

イングランドのデジタルヘルス政策の展開

Developments of digital health policy in England

金子雅彦
(社会学学科目)

(2023 年 12 月 25 日受理)

1. はじめに

COVID-19 パンデミック時は感染拡大を防ぐために行動制限がかけられ、対人接触をできるだけ控えるよう要請された。診療もオンライン診療が推奨された。そのため、各国の保健医療のさまざまな分野でデジタル化の活用が促された (Lupton 2022)。しかし、日本はデジタル化が遅れていて、それが医療逼迫を引き起こす原因ともなった。

他方、英国は日本に比べてデジタルヘルスが進んでいる。今日のデジタルヘルス状況はどのように整備されていったのだろうか。それを検討することは、COVID-19 パンデミック時の反省もふまえて現在急速にデジタルヘルス化を進めようとしている日本にとっても参考になると思われる。そこで、英国のデジタルヘルス政策の変遷を検討する。なお、一口に英国といっても、1990 年代末以降はイングランド、スコットランド、ウェールズ、北アイルランドで仕組みが少し異なるので、本稿ではイングランドの状況を検討する。

2. 20 世紀後半

コンピュータが医療分野に導入されたのは 1960 年代である。主に財務や給与計算のために使われ始めた。その後、データ解析のために研究者が使用し始めた (Alderson 1976)。当初コンピュータは医療分野のさまざまな領域において有益なものになるだろうという見通しが多くの論者によって語られ、楽観的な展望が多かった。しかし、次第に難しさが指摘されるようになった。1974 年の保健省¹の年次報告書は、その時までには終了したいいくつかの実験プロジェクトに関して簡単なコメントを行った。コンピュータを用いた医療記録のオンライン、リアルタイムシステムのプロジェクトは従来のシステムよりコストがかかり、複雑で、利用者に受け入れにくいことが明らかになったのである (DHSS 1974)。

1980 年代まではインターネットがまだ普及していなかった。インターネットが一般社会に普及するのは 1990 年代になってからである。コンピュータも大型計算機の時代だった。コンピュータは高価なものであり、デジタルヘルスを推し進めることは難しかった。1990 年代になってやっとデジタルヘルスを推進するための環

境が整い始めた。

1989年に保健省は、一般家庭医（GP: General Practitioner）の診療所が認定システムを導入する際にはハードウェアとソフトウェアの費用を直接償還する制度を始めた（Wachter 2016）。また、1991年にNHS中央登録局（NHSCR: NHS Central Register）はそれまでの紙ベースのシステムを止めて、自社開発のコンピュータシステムを導入した。中央健康登録照会システム（Central Health Register Enquiry System）と名付けられた。

1992年に、保健省はIM & T戦略を発表した（DoH 1992）。この戦略で情報活用の5大原則を明らかにした。①情報は個人ベースであるべきだ。②ITシステムは統合されるべきだ。③情報は既存の業務システムから得られるべきだ。④情報は安全かつ機密でなければならない。⑤情報はNHS全体で共有されるべきだ。この戦略発表をきっかけに、デジタル化の気運が高まった。

ここで今日のイングランドのデジタルヘルスにとって重要な役割を果たしているNHS番号の歴史について触れておく。NHS番号システムの起源は第2次世界大戦まで遡る。戦争開始直後の1939年9月に国勢調査が行われた。その時作られたID番号が戦後初期のNHS番号になった。NHS番号はイングランドとウェールズのGPが患者を登録するために用いられた²。NHS番号をまだ持っていない住民は最初にGPを受診した時に、新たにNHS番号が付与された。各NHS患者に関する謄本が作成され、そこには患者のNHS番号や状態（既往歴や死亡届など）が記載された（Boyd et al. 2018）。

ただし、住民（NHS患者）は引っ越しなどでかかりつけのGPを変更したときにNHS番号を新しいGPに伝えなければ、新しいNHS番号を付与されることになり、以前の記録は受け継がれなかった。また1990年までNHSCRは紙ベースのシステムで運営していたため、相互運用性に欠けていた。当時のGP間の情報伝達は次のようなものだった。

GPの診療システムに保存されている患者の医療記録の詳細を印刷し、その印刷物を患者の「ロイド・ジョージ」封筒に入れ、過去の紙の記録、検査フォーム、病院からの紹介状、およびその紹介状から生じる手紙も一緒に入れる。これらの書類は、地域の医療記録移管手続きを経て、新しい診療所に移管される。ロイド・ジョージを受け取った新しい診療所は、受け取った情報を確認し、記録を要約し、適切な情報を自院の診療システムに入力する。患者記録が要求されてから受け取るまでにかかる時間は、数週間から数か月に及ぶこともある。その結果、新しい診療所では、患者が初診を受ける際に古いカルテの恩恵を受けられないことが多い。新しい診療所では、一旦記録を受け取ると、その要約を自院の診療システムに入力するのに非常に時間がかかる。（CfH 2010a）

1992年のIM & T戦略を受けて、1996年に新しいNHS番号システムが導入された。イングランドとウェールズのNHSにすでに登録している個人に新しいNHS番号が付与された。また、初めてGP診療所に行った時でなく、生まれた段階でNHS番

号が付与されることになった。

3. 労働党政権時代

1990年代にインターネットが普及し、データのやりとりが遠隔地間でも迅速に行える環境が整った。そこで、21世紀になると英国は本格的にデジタルヘルス政策を進めることを企図した。

1997年に労働党政権となった。ブレア政権は1998年に「保健医療のための情報 (Information for Health)」と題するIM & T戦略を公表する。基本的に1992年版の5原則を維持した。その上で、「サービスや専門医へのオンラインアクセスを提供することで、患者にとって不必要な移動と遅延をなくす」などの戦略目標を付け加えた。

2002年に保健省は「21世紀のIT支援をNHSに提供」(NSP計画)を発表した (DoH 2002)。そして、「NHS内のITについての国家プログラム」(NPfIT: National Programme for IT in the NHS)を開始し、次のIT関連の整備を掲げた³。①統合電子カルテシステム、②電子処方箋、③電子予約システム、④国のアプリケーションと地域のシステムをサポートするのに十分な能力を持つ基盤ITインフラである。そして、2005年12月までに、NHSの全ての臨床医と支援スタッフが基本的なブロードバンドアクセスを利用できるようになり、全国予約サービスが実装され、全国処方箋サービスが50%実装され、全国カルテサービスが完全に実装され、すべてのNHSトラスト病院が電子カルテシステムの要素を積極的に実装する計画をたてた⁴ (DoH 2002, p.6)。かなり野心的な計画だった。本計画はそれまでのNHSのIM & T計画を積み重ねたものというよりも、ブレア首相主導の側面が強く、その意味で中央集権的だった (Campion-Awwad et al. 2014; Wachter 2016)。

1995年頃からNHSネットという広範囲ネットワークサービスが稼働していた。2006年にBT(イングランドにおける最大手の固定電話事業者及びインターネット・プロバイダー)がNHSネットを引き継ぎ、N3(NHSの全国的ブロードバンドネットワーク)を運営した。N3はGPや病院スタッフなどNHS関係者をつないでいる。

患者の電子カルテのプラットフォームは、中央システムと地域システムを分けて構成することとした。中央システムと地域システムが協力して、全国電子カルテサービスを運営する仕組みである。

NASP (National Application Service Providers) はSpineや電子予約システム (Choose and Book) など、このシステムの全国的な要素、つまり中央システムを提供する。NASPはBTが担当することになり、保健省と契約した。Spineは個人属性サービス (PDS: Personal Demographics Service)、要約電子カルテ (SCR: Summary Care Record)、二次利用サービス (SUS: Secondary Uses Service) などを提供することを目指した。PDSは個別の患者の人口学的属性とNHS番号を保管する。SCRは患者の臨床情報の要約 (主な治療、アレルギー、医薬品への副反応など) で、患者の治療に関わるすべてのNHSスタッフが全国からアクセスできる。SUSは研究、計画、公衆衛生のために、上記の患者記録のデータを誰のデータかわからないように加工

して、レポートや統計を提供するものである。Spine は 2004 年に稼働を開始した。Spine と連携するシステムとして、医師が薬局に患者の処方箋を送るための電子処方箋サービス（Electronic Prescription Service）と、患者が GP から紹介された複数の病院のうちのひとつを選んで最初の外来予約をするための電子システム（Choose and Book）がある。

他方、地域システムは地域サービスプロバイダー（LSP: Local Service Provider）が担当した。LSP が NPfIT の最大目標である統合電子カルテシステムを開発・提供し、保健省と戦略保健局（Strategic Health Authorities）⁵ の両方に対応する。地域サービスの方は 5 つの地域に分けられた。BT や富士通、CSC、Accenture といった民間の IT プロバイダーが LSP となった。

NPfIT を推進する機関として、健康のための連携（CfH: Connecting for Health）という名称の機関が保健省の一部門として 2005 年に設置された。NHS イングランドに一元管理された患者用の電子カルテを導入し、3 万の GP と 300 の病院をつなぎ、権限を与えられた医療専門家のみがカルテに安全かつ監査されたアクセスができることを目指した。

また同年、患者の電子カルテを GP 診療所間で転送するシステムである GP2GP (GP 間転送 GP to GP transfer) が始まった。患者（住民）が登録 GP を変える際の GP 間の情報伝達は以下ようになった。

GP2GP は、診療所がプライマリ・ヘルスケアの患者リストに患者を受け入れた時点から始まり、電子カルテが前の診療所から新しい GP の診療システムに転送された時点で終了する。新しい診療所が「自院の診療システム（GP2GP に接続済み）に」患者を登録すると、PDS を使って身元が照合され「NHS 番号で照合」、患者の電子カルテのコピーを要求するメッセージが以前の診療所に送信される（ただし、患者の以前の診療所も GP2GP に接続している場合に限る）。前の診療所は患者を特定し、電子カルテの抜粋を提供できるかどうか確認する。提供できる場合は、前の GP 診療システム内の患者電子カルテから電子カルテ抜粋メッセージが生成され、それが新しい診療所に送信され、新しい診療所の GP 診療システムに統合される。（CfH 2010b, [] 内は筆者挿入）

20 世紀時代の紙ベースでの患者情報伝達に比べると、格段に簡便でスピードも速い。GP が認定されたコンピュータシステムを導入すると保健省から償還される制度はすでに始まっていたので、GP 診療所は GP2GP に対応・接続するようになった。

2007 年頃の英国国民の受療行動は次のような状況だった。「典型的な 1 週間では、600 万人以上が GP を訪れ、80 万人が病院で治療を受け、何千もの手術が行われる。これは、正確な患者情報と臨床情報を即座に入手する必要のある、1 日あたり約 300 万件の重要なプロセスに相当する」（PACHC 2007, Ev 84）。

これに対して、NPfIT の稼働状況は次のとおりだった（2007 年 2 月の典型的な 1 日のケース）。

- ・ 10 万件の処方箋が電子的に送信された（電子処方箋サービス）。
- ・ 1 万 6000 件の外来初診の電子予約（Choose and Book）が行われ、患者が自分のケアに責任を持つようになった。
- ・ 140 万件の問い合わせが PDS に記録され、正しい住所に手紙が郵送されるようになり、患者情報がより効率的に処理されるようになった。
- ・ 10 万 7000 人の NHS メールユーザー [NHS スタッフ間でやりとりをするメールサービスで、各ユーザーは終身 E メールアドレスを持つ] が 100 万通の安全な E メールを送信した。
- ・ 8800 の GP 診療所（2 万 8000 人の GP）⁶ が、新しい GP 契約の下で、患者により良いケアを提供するために、質管理分析システム⁷を使用した。
- ・ SUS に 100 万件の記録を追加した。

（PACHC 2007, Ev 84, 一部略, [] 内は筆者挿入）

また、急性期病院への X 線画像やその他の診断結果のデジタルキャプチャと保存システムである、画像アーカイブ・伝達システム（PACS: Picture Archiving and Communication System）も 2007 年に導入された。これは NPfIT 開始前から医療専門家との協議の中で行われていた取り組みだったが、NPfIT 開始後に新たに NPfIT 計画の中にもめられた。

一見すると、NPfIT は順調に進んでいたかのように見える。しかしながら、実際はそうでなかった。ネックになったのは NPfIT の最大目標だった二次医療まで含む完全に統合された電子カルテシステムの構築である。

LSP が統合電子カルテシステムを開発提供することになっていたが、統合電子カルテシステムの開発は遅れた⁸。統合電子カルテシステムのベースは詳細電子カルテ（Detailed Care Record）である。患者の病歴の全詳細が記載され、地域の GP、治療に関わる病院がアクセスできるものだった。当初の予定では 2007 年末までにすべての NHS トラスト病院と GP に提供され、2010 年までに完全導入が完了することになっていた。しかし、2006 年後半までに最初のリリースも完成しておらず、予定納期も公表されなかった。システム自体の複雑性の故である。CfH からの度重なる仕様変更要請に、LSP は対応しなければならず、なかなかシステムを開発できなかった。このため、すでに個別の電子カルテシステムを導入していた NHS トラスト病院の中には、既存のシステムとの契約を延長するかどうかの判断を迫られるところもあった。

そうした中、2006 年に Accenture が LSP から離脱した。その後、富士通も撤退した。BT と CSC がその後を担当した。

システム開発の遅延などもあって、経費はふくらんだ。保健省は 2002 年開始当初、NPfIT を 3 年計画で、予算は 23 億ポンドとしていた。しかし、次第に経費は膨らんだ。62 億ポンド、68 億ポンドと伸びていった（HCHC 2007）。2009 年の英国議会下院の報告書では、本プログラムの推定経費を 127 億ポンドと推定し、しかもこの数字はまだ不確定だとしている。また、統合電子カルテシステムの開発・提供は 4 年遅れていると指摘している（PACHC 2009）。

また統合電子カルテシステム、とりわけ詳細電子カルテに関しては、当該患者のケアに携わらない者もアクセスする恐れはないのかなど、セキュリティやプライバシーに関する懸念や批判が起きた。この計画は現場の医師たちから信頼されていなかった。英国議会下院保健委員会も、セキュリティやプライバシーの問題に対して懸念を表明し、CfH が強固なアクセス制御や監査システムなど運用上のセキュリティを守るために重要な措置を講じてきたことを認めつつも、もっと重点を置き、また利用者である現場の医師などとコミュニケーションをとるよう要請した（HCHC 2007）。

2010 年の総選挙で、保守党と自由民主党による連立政権が誕生した。新政府は労働党政権時代に肥大化した財政赤字の削減を最優先課題とした。NPfIT は格好の標的だった。NPfIT は 2011 年 9 月に正式に解体された（DHSC 2011）。

NPfIT が失敗した原因として、Campion-Awwad ら（2014）は、性急さ、設計（トップダウンの中央集権モデル）、文化とスキル（明確な方向の欠如や絶えざる計画変更）を挙げている。また、Taghreed（2017）も基本的に同様だが、エンドユーザーとの十分なエンゲージメントの欠如、段階的なチェンジマネジメントアプローチの不在、そしてプロジェクト規模の過小評価を挙げている。

4. 保守党・自由民主党連立政権および保守党政権時代

前節最後で述べたように、最大目標の二次医療まで含む完全に統合された電子カルテシステムが構築できなかったため、一般に NPfIT は失敗計画と評価されている。しかし、その他のデジタルヘルスサービスは整備された。表 1 は 2011 年の会計検査院の報告書資料である。これを見ると、実際には多くのデジタルサービスが稼働していることがわかる。実際、前述の新連立政権の発表でも、Spine、N3 ネットワーク、NHS メール、電子予約システム、PACS はしっかり確立されていると述べている（DHSC 2011）。NPfIT の元でさまざまなデジタル化が進展したのであり、一概に NPfIT は失敗計画だと断じることは難しい。ただし、表 1 に掲載されていない詳細電子カルテシステムについては、地域レベル単位で見ても、普及状況は著しく低い（NAO 2011）。

2013 年 1 月にハント保健大臣は「2018 年までにペーパーレス NHS を目指す」と宣言し、あらためてデジタル化の推進を掲げた。2012 年健康社会ケア法（Health and Social Care Act 2012）によって保健省の支援を受ける行政機関でない公的機関となった保健社会ケア情報センター（HSIC: Health and Social Information Centre）が、CfH（2013 年 3 月廃止）などが担当していたデジタルヘルス政策を引き継いだ。HSIC は 2016 年に NHS デジタル（NHS Digital）に名称変更した。表 1 に掲載されているデジタルサービスは NHS デジタルが担当することになった。他方、詳細電子カルテシステムの構築は事実上棚上げにした。

2020 年に新型コロナパンデミックが起き、医療情報のデジタル化のニーズはますます高まった。

2022 年に保健省は「デジタルヘルスと社会ケアのためのプラン」を公表した（DHSC 2022）。この政策白書で、医療と社会ケアのデジタル変革は保健省と NHS

表 1 NHS のデジタルヘルスシステムの普及状況（2011 年時点）

システム名	内容	機能的 普及状況	利用できる システムを持つ NHS 組織の割合
N3	すべての NHS 組織および NHS ケアを提供する非 NHS サイトをつなぐブロードバンドネットワーク	100	100
Spine	NHS 電子サービスのプラットフォーム	100	100
NHS メール	安全な電子メール、テキスト、FAX サービス	100	na
電子予約システム	患者に初診外来予約の場所と時間を選択させる	100	97（急性期病院） 95（GP 診療所）
電子処方箋 1	処方者が処方箋を発行したと同時に情報のコピーが電子処方箋サービスに送られる。患者は紙の処方箋を受け取る	100	97（GP 診療所） 95（薬局）
電子処方箋 2	処方者は電子処方箋に電子署名できる	100	56（GP 診療所） 60（薬局）
GP2GP	患者の記録が GP 診療所間で電子的に転送できる	60	59
PACS	X 線画像やその他の診断結果の画像を電子的に保管する	100	100
質管理分析システム	患者に提供されるケアの質のエビデンスを提供する	100	100
要約電子カルテ	NHS カルテサービスの一部。救急ないし予定外治療をサポートする際に重要な患者記録の要素を電子的に含む	100	10（GP 診療所）

出典：NAO（2011, p.17）より筆者作成

イングランドにとって最優先事項であり、NHS システムの長期的な持続可能性はこれにかかっていると宣言した。そして、①より良いケアのためにシステムをデジタル化すること、②自立した健康生活をサポートすること、③実証済みのテクノロジーの導入を加速すること、④ DX（デジタルトランスフォーメーション）の加速に（医療・社会ケアセクターに対する）監督方法を合わせることを掲げた。①のシステムのデジタル化に関連した行動計画として、2025 年 3 月までにすべての NHS トラスト病院に 患者の電子カルテシステムを導入すること（2023 年 12 月までに 90%、2025 年までに 100%）を目指す。社会ケアについては、CQC⁹ 登録介護提供者の 80%が 2024 年 3 月までに確実なデジタル社会ケア記録システムを導入することを掲げた。なお、GP 診療所においてはすでに電子カルテが病院以上に整備されているが、デジタル面での質を担保することを掲げた。

現在の状況である。NHS デジタルは 2023 年 2 月に NHS イングランド、健康教育 イングランド（健康分野における教育、訓練、人材育成のための組織）と統合した。

Spine はイングランドの医療・社会ケアのための IT インフラを支えており、2 万 6000 組織内の 4 万 4000 の IT システムをつないでいる。電子処方箋サービス、PDS、SCR、電子紹介サービス（e-Referral Service; Choose and Book の後継）といった全国サービスを行っている。Spine はクラウド化している。

GP2GP について。現在、イングランド内の GP 診療所は GP2GP に対応・接続することが一般医療サービス GP 契約¹⁰に記載されており、事実上義務化されている。

SCR（要約電子カルテ）は患者の現在の処方状況やアレルギー、医薬品に対する過去の副作用情報などを保管している。これらの情報は GP が所有する患者情報に基づいている。診療所で GP たちが患者の電子カルテを更新すると、自動的に SCR に同期される仕組みになっている。イングランドは家庭医制度が完備しているため、患者の医療情報は基本的にかかりつけの GP 診療所がいちばん保有しているのである。SCR は当初救急医療現場での利用を目的としていたが、今日では時間外 GP 診療や病院薬局、ホスピスなどでも利用されるようになってきている。

2023 年秋から新しく全国電子カルテ検索（NRL: National Record Locator）が始まった。これは、他の医療機関や社会福祉機関が所有する患者情報を検索してアクセスするシステムである。検索システムに登録されるのは、患者の NHS 番号、基本的な医療情報、全医療情報を取得するための「ポインター」である。ある患者をケアすることになり、その患者情報を知りたい医療機関は、当該患者の NHS 番号でもって検索して、当該患者の基本情報を知り、さらなる情報を知りたいときはポインターを使用して、元の医療機関に連絡して、直接患者記録を取得する。いわば二段構え的なシステムである。患者の詳細な医療情報にアクセスできるのは、直接その患者の治療に携わる者に限定するための仕組みである。NRL のサイトにも「患者の直接ケアをサポートするため（to support the direct care of a patient）」と記載されている¹¹。

「デジタルヘルスと社会ケアのためのプラン」の②に関して少し述べる。これの代表的具体例は、スマートフォンやタブレットの NHS アプリを通じて国民が自分の医療情報や利用可能な資源を簡便に知ることができるようになることである。NHS アプリを通じて国民は、GP が所有している自身の医療情報を知ったり、電子紹介サービスを利用することができる。また、研究、計画、公衆衛生などの二次利用に対して、自身のデータを使用していいかどうかを選択することもできる¹²。

5. 結びに代えて—日本への示唆

日本の法システムはヨーロッパ大陸法システムである。そのため、医師から看護師などへのタスク・シフト／シェアは、イングランドやアメリカなど英米法システムの国々に比べて容易でない。他方、人口当たり医師割合はヨーロッパ大陸法システムをとるドイツやオーストリアなどに比べて低く、イングランドやアメリカ並みである。そのため、従来は医師が長時間労働を行うことによって、そのギャップをカバーしてきた（Kaneko 2020）。しかし、2024 年 4 月から医師にも働き方改革が適用される。業務の効率化が必要である。

こうしたことと COVID-19 パンデミック時の反省をふまえて、日本は今医療 DX

を急速に進めようとしている。厚生労働省は「医療 DX 令和ビジョン 2030」の実現を目指している。医療 DX が今後どう展開していくのかはわからない。ここでは、イングランドの経緯をふまえた上で課題を指摘する。イングランドは家庭医制度が完備しているので、GP 診療所間での情報転送（GP2GP）から順次整備されている。日本の医療状況からすると、病院より診療所の電子カルテ整備率が高いのは意外に感じるが、それは家庭医制度が完備しているからである。対する日本はフリーアクセスである。こうした状況下での GP2GP のような医療情報の転送交換システムの構築はイングランド以上に複雑なものとなるだろう。利用者にとって簡便でありつつ、利用者も納得するセキュリティが担保されたシステムが構築できるかどうかはテクノロジー技術の発展次第だし、また上述してきたようにイングランドではさまざまな工夫をしてきた。これから医療 DX を進める日本にとって参考になるだろう。

【注】

1. 英国の保健省はこの間、Department of Health and Social Security、Department of Health、Department of Health and Social Care と名称を変更してきたが、本稿では一貫して「保健省」と訳す。
2. NHS において、国民は緊急医療の場合を除き、①あらかじめ登録した GP の診療を受けた上で、②必要に応じ、GP の紹介により病院の専門医を受診する仕組みとなっている。つまり、家庭医が制度化されている。
3. NPfIT に関する日本語文献（主に財政学的検討）としては、柏木（2010, 2022）がある。
4. 本稿の英国に関する説明における「全国」とは、基本的にイングランド全体を指す。サービスによっては、スコットランドなども含むものがある。
5. 戦略保健局は労働党政権時代に設立された NHS 組織である。地域の医療サービスの戦略的開発を主導し、地域の説明責任協定に基づいて、プライマリ・ケア・トラスト（GP サービスを含め地域のすべてのプライマリケア機能を掌握する組織）と NHS トラスト病院を管理する。2013 年 3 月 31 日に廃止された。
6. 21 世紀に入って、イングランドの GP 診療所はグループ診療化している。詳しくは金子（2019）参照。
7. 質管理分析システムは、GP が「質とアウトカム枠組み（QOF: Quality and Outcomes Framework）」に基づく成果報酬を得るために申請するものである。QOF は患者ケアの質を高めるために 2004 年に設定された。GP は従来の人頭割に加えて、QOF を通じた追加報酬を得ることが可能になった。クリニカル・ガバナンス的側面からの QOF 検討については、金子（2012, pp.134-142）参照。
8. 一連の経緯の説明は、Campion-Awwad et al.（2014）が詳しい。
9. CQC（Care Quality Commission）は独立した規制機関であり、イングランドの医療・福祉サービス提供者を登録し、検査と継続的なモニタリングを通じて、基準が満たされているかどうかをチェックする。ちなみに、GP 診療所は CQC への登録を義務づけられている。

10. 一般医療サービス (General Medical Services) とは、GP が NHS の一環として提供する医療の範囲である。NHS と GP との間の契約にはいくつかの方法があるが、多くの GP 診療所が結んでいる契約が一般医療サービス GP 契約である。
11. <https://digital.nhs.uk/services/national-record-locator>
12. <https://digital.nhs.uk/services/nhs-app/nhs-app-features>

【参考文献】

- Alderson, Michael, 1976, "A review of the National Health Service's computing policy in the 1970s", *British Journal of Preventive Social Medicine* 30, pp.11-16.
- Boyd, Andy, Richard Thomas, John Macleod, 2018, *NHS numbers and their management systems*, Closer Resource Report, University of Bristol.
- Campion-Awwad, Oliver, Alexander Hayton, Leila Smith, and Mark Vuaran, 2014, *The National Programme for IT in the NHS*, MPhil Public Policy, University of Cambridge.
- CfH (Connecting for Health), 2010a, *GP2GP: why it's needed*, <https://webarchive.nationalarchives.gov.uk/ukgwa/20100408204533/http://www.connectingforhealth.nhs.uk/systemsandservices/gpsupport/gp2gp/needed>
- CfH (Connecting for Health), 2010b, *How does it work?*, <https://webarchive.nationalarchives.gov.uk/ukgwa/20100408092421/http://www.connectingforhealth.nhs.uk/systemsandservices/gpsupport/gp2gp/howdoesitwork>
- DoH (Department of Health), 1992, *An information management and technology strategy for the NHS in England: IM & T strategy overview*, HMSO, London.
- DoH (Department of Health), 2002, *Delivering 21st century IT support for the NHS: National strategic programme*.
- DHSC (Department of Health and Social Care), 2011, *Dismantling the NHS National Programmes for IT*.
- DHSC (Department of Health and Social Care), 2022, *A plan for digital health and social care*.
- DHSS (Department of Health and Social Security), 1974, *Annual review of National Health Service computing*, Department of Health and Social Security.
- HCHC (Health Committee in House of Commons), 2007, *The electronic patient record: Sixth report of session 2006-07, Volume I*.
- 金子雅彦, 2012, 『医療制度の社会学—日本とイギリスにおける医療提供システム』書誌クラルテ.
- 金子雅彦, 2019, 「プライマリケアにおけるグループ診療の確立—英国の GP の事例研究」『防衛医科大学校進学課程研究紀要』 42, pp.63-79.
- Kaneko, Masahiko, 2020, "Working time regulations of physicians in Japan and UK", 『防衛医科大学校進学課程研究紀要』 43, pp.1-9.
- 柏木恵, 2010, 「ブレア政権医療改革の過程およびその成果と課題—英国 NHS における医療サービス IT 化の現状」『国際公共経済研究』 第 21 号, pp.52-61.
- 柏木恵, 2022, 「英国の医療情報化の取り組み—国家 IT 計画の失敗を題材に」『自治

総研』 519 号、 pp.31-55.

Lupton, Deborah, 2022, "Digital health", in Lee F. Monaghan and Jonathan Gabe (eds.), *Key concepts in medical sociology (3rd.ed.)*, Sage, pp.241-246.

NAO (National Audit Office), 2011, *The National Programmes for IT in the NHS: An update on the delivery of detailed care records systems*, <https://www.nao.org.uk/wp-content/uploads/2011/05/1012888.pdf>

PACHC (Public Accounts Committee in House of Commons), 2007, *Department of Health: The National Programme for IT in the NHS, Twentieth report of session 2006-07*. <https://publications.parliament.uk/pa/cm200607/cmselect/cmpubacc/390/390.pdf>

PACHC (Public Accounts Committee in House of Commons), 2009, *The National Programme for IT in the NHS: Progress since 2006, Second report of session 2008-09*. <https://publications.parliament.uk/pa/cm200809/cmselect/cmpubacc/153/153.pdf>

Taghreed, Justinia, 2017, "The UK's National Programme for IT: Why was it dismantled?", *Health Services Management Research* 30(1), pp.2-9.

Wachter, Robert M. (chair), 2016, *Making IT work: Harnessing the power of health information technology to improve care in England*, Report of the National Advisory Group on health information technology in England.

(URL の最終アクセスは 2023 年 12 月 25 日)

