

# 英国NHSにおける医療サービスIT化の現状

---

2010年 3月 9日

柏木 恵



# 目次

---

1. 研究の意義と問題意識
2. ブレア政権の医療改革
3. 医療サービスIT化の概要と過程
4. 国家ITプログラムの財政状況と予算拡大の問題
5. 英国の今後の見通しと課題
6. 結論とわが国への示唆

# 1. 研究の意義・問題意識

**医療費の拡大と医療の継続性は先進諸外国の財政の最重要課題**

**医療費を抑制しつつ、質の高いサービスを継続的に提供するための継続可能な医療制度設計が急がれている。**

**最新で正確な医療データと情報連携のネットワークが必要があり、ITの果たす役割は大きい。また病気にかからないように個人が自ら健康を維持するために情報提供も必要である。**

# 1. 研究の意義・問題意識

## 2003年「e-Japan戦略Ⅱ」

認証基盤整備、電子カルテの転送、診療報酬請求業務のオンライン化

## 2007年「重点計画-2007」

電子私書箱、社会保障カードの導入

## 2009年三か年緊急プラン

三大重点プロジェクトに医療(日本健康コミュニティ)が挙げられた

## 2010年地域医療再生基金

第一次補正予算において、都道府県に「地域医療再生基金」を設置。

出所: IT戦略本部ホームページ <http://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/kettei/ejapan2/030702gaiyou.html>。

<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/enkaku.html>。

<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/kettei/080820gaiyou.pdf>。

<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/kettei/090409plan/090409gaiyou.pdf>。

厚生労働省ホームページ <http://www.mhlw.go.jp/bunya/iryuu/saiseikikin/index.html> 。

# 1. 研究の意義と問題意識

●表1 わが国のオーダリングシステムの導入状況

平成17年10月1日現在

	施設数	導入施設数			施設数に対する割合(%)		
		全体	検査	処方	全体	検査	処方
病院全体	9,026	1,986	1,598	1,831	22.0	17.7	20.3
精神病院	1,073	104	54	98	9.7	5.0	9.1
一般病院	7,952	1,882	1,544	1,733	23.7	19.4	21.8
20-49床	1,205	72	43	49	6.0	3.6	4.1
50-399床	6,025	1,284	1,004	1,175	21.3	16.7	19.5
400床以上	722	526	497	509	72.9	68.8	70.5

平成20年10月1日現在

	施設数	導入施設数			施設数に対する割合(%)		
		全体	検査	薬剤	全体	検査	薬剤
病院全体	8,794	2,630	2,261	2,506	29.9	25.7	28.5
精神病院	1,079	182	116	169	16.9	10.8	15.7
一般病院	7,714	2,448	2,145	2,337	31.7	27.8	30.3
20-49床	1,044	103	75	84	9.9	7.2	8.0
50-399床	5,950	1,752	1,497	1,669	29.4	25.2	28.1
400床以上	720	593	573	584	82.4	79.6	81.1

出所: 厚生労働省平成17年(2005)医療施設(静態・動態)調査・病院報告の概況

<http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/iryosd/05/kekka1-3.html>

および厚生労働省資料より筆者作成

# 1. 研究の意義と問題意識

●表2 電子カルテシステムの導入状況

平成17(2005)年10月1日現在

	施設数					施設数に対する割合(%)				
	総数	導入している		導入していない		総数	導入している		導入していない	
		医療機関全体	医療機関内の一部	具体的な導入予定がある	予定なし		医療機関全体	医療機関内の一部	具体的な導入予定がある	予定なし
病院全体	9,026	470	156	1,587	6,813	100.0	5.2	1.7	17.6	75.5
精神病院	1,073	22	15	119	917	100.0	2.1	1.4	11.1	85.5
一般病院	7,952	448	141	1,468	5,895	100.0	5.6	1.8	18.5	74.1
20-49床	1,205	20	20	138	1,027	100.0	1.7	1.7	11.5	85.2
50-399床	6,025	299	98	1,076	4,552	100.0	5.0	1.6	17.9	75.6
400床以上	722	129	23	254	316	100.0	17.9	3.2	35.2	43.8
一般診療所	97,422	6,169	1,268	3,533	86,472	100.0	6.3	1.3	3.6	88.7
有床	13,477	525	293	786	11,873	100.0	3.9	2.2	5.8	88.1
無床	83,965	5,644	975	2,747	74,599	100.0	6.7	1.2	3.3	88.8
歯科診療所	66,732	13,854		52,878		100.0	20.8		79.2	

平成20(2008)年10月1日現在

	施設数					施設数に対する割合(%)				
	総数	導入している		導入していない		総数	導入している		導入していない	
		医療機関全体	医療機関内の一部	具体的な導入予定がある	予定なし		医療機関全体	医療機関内の一部	具体的な導入予定がある	予定なし
病院全体	8,794	948	210	1,427	6,209	100.0	10.8	2.4	16.2	70.6
精神病院	1,079	53	13	128	885	100.0	4.9	1.2	11.9	82.0
一般病院	7,714	895	197	1,299	5,323	100.0	11.6	2.6	16.8	69.0
20-49床	1,044	41	36	175	792	100.0	3.9	3.4	16.8	75.9
50-399床	5,950	605	131	932	4,282	100.0	10.2	2.2	15.7	72.0
400床以上	720	249	30	192	249	100.0	34.6	4.2	26.7	34.6
一般診療所	99,083	12,939	1,663	7,496	76,985	100.0	13.1	1.7	7.6	77.7
有床	11,500	873	391	1,406	8,830	100.0	7.6	3.4	12.2	76.8
無床	87,583	12,066	1,272	6,090	68,155	100.0	13.8	1.5	7.0	77.8
歯科診療所	67,779	21,003		46,776		100.0	31.0		69.0	

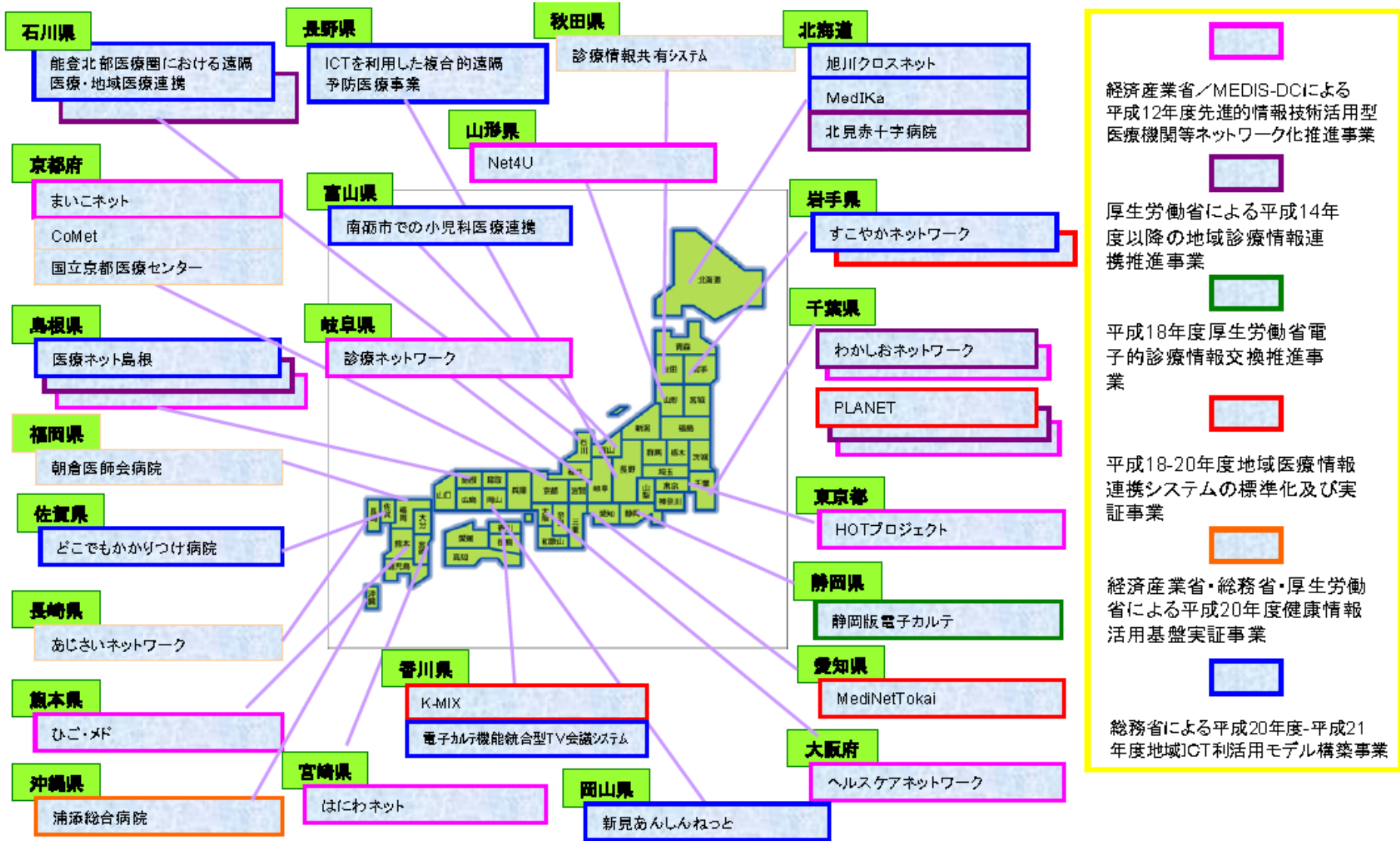
出所:厚生労働省平成17年(2005)医療施設(静態・動態)調査・病院報告の概況

<http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/iryosd/05/kekka1-3.html>

および厚生労働省資料より筆者作成。

# 1. 研究の意義・問題意識

● 図1 国の事業における地域医療情報ネットワークの状況



出所:IT戦略本部ホームページ「地域医療における情報連携のモデル的プランについて」

<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/iryoyhyouka/dai03/gjjsidai.html>

# 1. 研究の意義・問題意識

●表3 国の事業における地域医療情報ネットワークの状況

ネットワーク名	運用開始時期	場所	中心機関	参加医療機関数	加入者数
加古川地域保険医療情報システム	1991年	兵庫県加古川地域	保健医療情報セン	118	77000
Net4U	2000年	山形県鶴舞地区	医師会データセン	41	20000
ひご・メド	2001年	熊本市	地域医療情報セン	19	
はにわネット	2002年	宮崎市	医療情報共有セン	90	580
医療ネットしまね	2002年	出雲・隠岐地区	県立中央病院	152	
メディカル・ネット99	2004年	佐世保市	佐世保中央病院	43	6410
たてやま医療連携ネット	2006年	富山市	富山市民病院	34	
まいこネット	2007年	京都市	京大病院	1	2500
Medlka	2008年	函館地区	市立函館病院	46	
あじさいネット	2009年	長崎市	国立長崎医療セン	120	157



# 1. 研究の意義・問題意識

## ● 図2 地域医療再生基金の概要

### 地域医療再生基金の概要

- 地域の医師確保、救急医療の確保など、地域における医療課題の解決を図るため、都道府県に基金を設置。
- 従来の病院毎(点)への支援ではなく、都道府県が策定する地域医療再生計画に基づく対象地域全体(面)への支援。

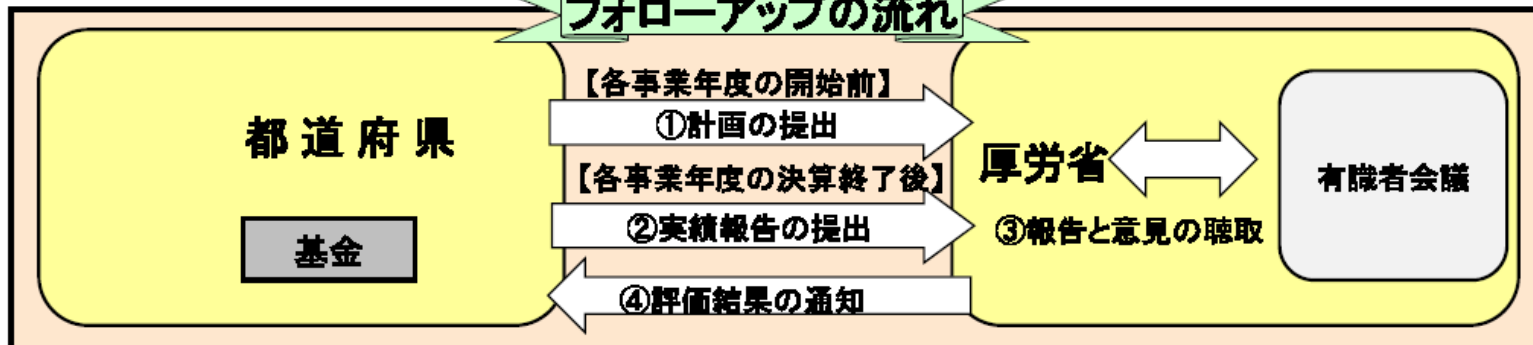
#### 事業概要等

- 対象地域 二次医療圏を基本とする地域
- 対象事業 地域の実情に応じて自由に事業を決定。ただし、医師確保事業は必須要件。
- 計画期間 平成25年度までの5年間
- 予算執行予定額 2,350億円(25億円×94地域)
- 交付決定予定 平成22年1月下旬

#### 評価の観点

- 個々の医療機関における問題を解決することに止めず、地域全体が直面する医療課題を解決する計画となっていること。
- 病院病床の機能分化、急性期医療の充実強化・効率化、在宅医療の強化、マンパワーの充実確保について、妥当な目標が設定され、目標達成のための事業が計画されていること。等

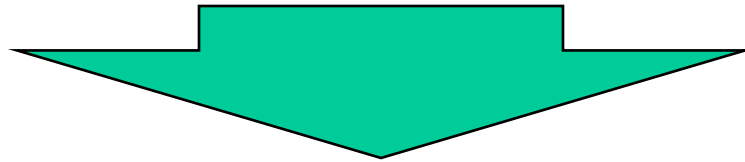
#### フォローアップの流れ



# 1. 研究の意義・問題意識

## 2050年 英国医療費が現在の4倍に

英国では65歳以上人口が900万人を超え、2014年までには65歳以上人口が16歳以下人口を上回り、2050年には医療費が現在の4倍になると予想されている。また、投薬ミスで毎年1,200人の患者が死亡し、医療事故の5%はドキュメント・エラーが原因である。さらには、毎年5,000人の診療予約がキャンセルされている。

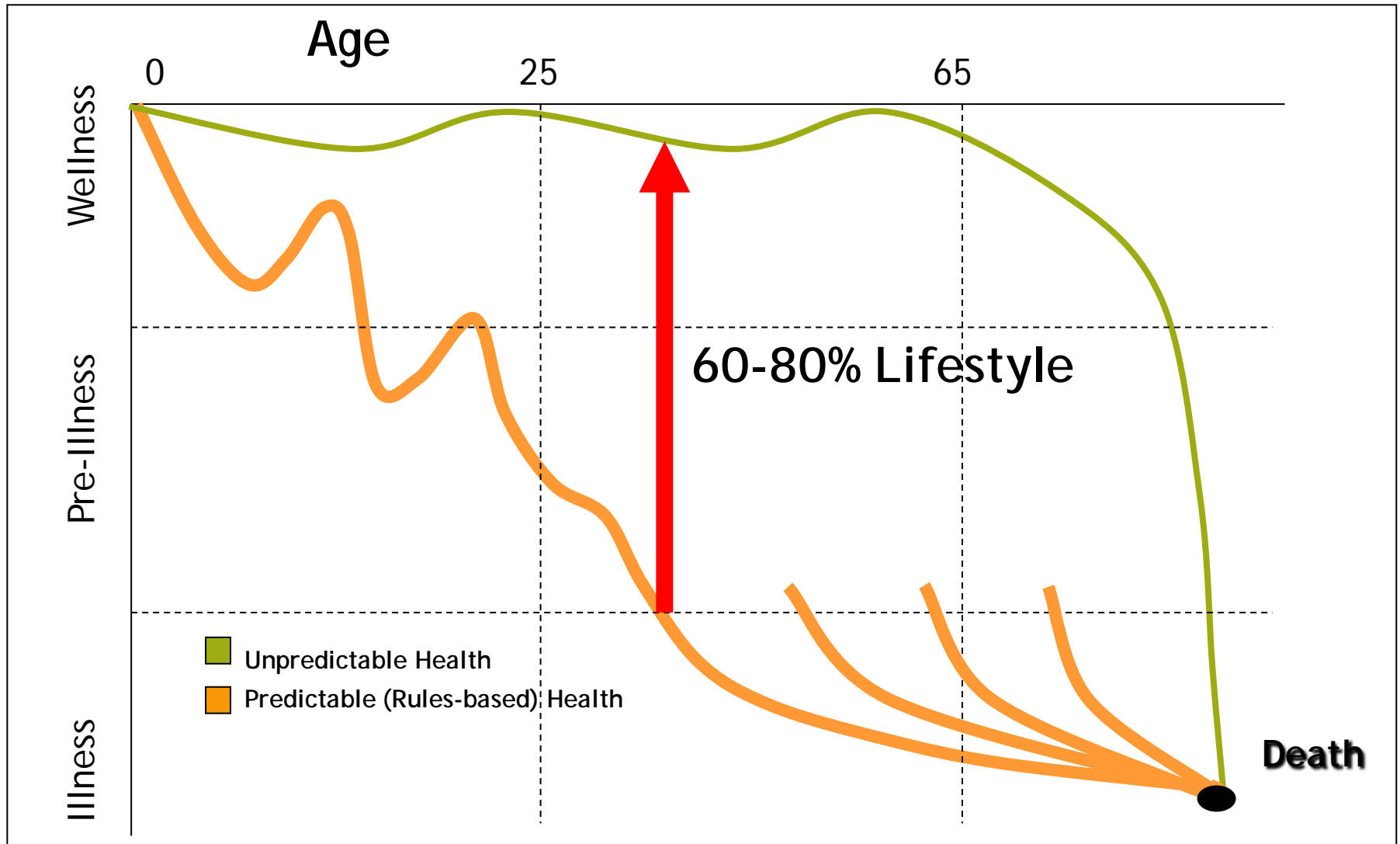


英国の医療情報は、各医療機関に閉じており、患者の医療記録がその地域や病院から出ることにはなかった。情報交換は紙ベースだったため、情報伝達が遅く、書類の紛失も起きていたIT化によってNHS職員が最新で正確な患者情報を簡単に得られるようになり、医療施設間で情報連携が可能となれば、これらの状況が改善されると考えられた。そして質が向上し、効率化されれば、国民が健康になり、英国全体の医療費の削減になると考えられた。

英国は将来の医療費増加を見据えて、予防医学を発展させ、健康な国民を増やすためにIT化を導入することとした。

# 1. 研究の意義・問題意識

## 図3 予防医学の考え方



出典: Brigitte Piniewski, *Using Technology to Maximize the health of Crowds*, continua health alliance 2009

# 1. 研究の意義・問題意識

## 先行研究について

世界に先駆けて取り組んでいる英国の医療サービスIT化に焦点をあて、その過程と課題を把握することは、わが国にとって意義のあることである。  
特に財政の視点から、プロジェクトの進行度合いや課題を整理することは意義がある。

本研究に対する英国の先行研究としては

Sean Brennan (2005) “The NHS IT Project”

Stephen O’Brien, Glyn Hayes(2009)”Independent Review of NHS and Social Care IT”

日本での先行研究としては

伊藤 (2006)、武内・竹之下 (2009)

近藤 (2004)、森 (2009)

があるが、財政の視点から扱ったものは存在しない。

## 2. ブレア政権の医療改革

サッチャー政権時代

予算統制によるサービス低下→医療水準の低下、長い待機時間

ブレア政権になり、2000年に毎年実質6.1%増の資金(5年間で1.5倍)をNHSに投入することを決定した。

表4 英国の医療費の推移

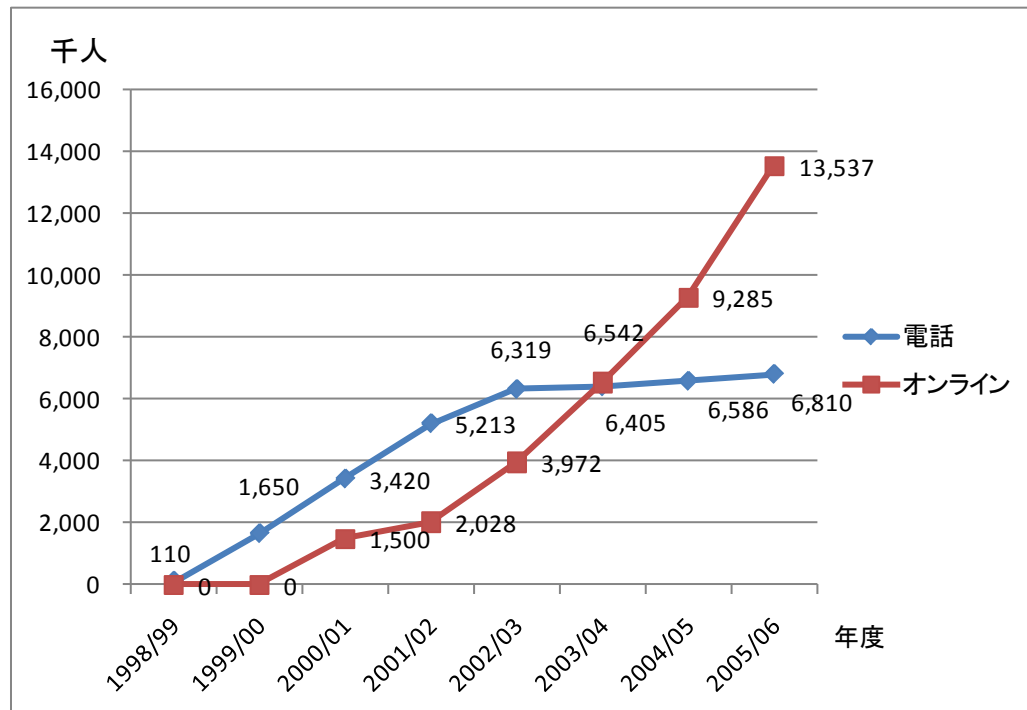
単位:100万ポンド、%

年	医療費	(内訳)		対GDP比
		政府	民間	
1997	53,553	44,981	8,572	6.6
1998	56,825	47,700	9,125	6.6
1999	61,858	52,259	9,599	6.8
2000	66,602	56,286	10,316	6.9
2001	72,299	61,302	10,997	7.2
2002	79,284	67,431	11,853	7.5
2003	86,147	73,696	12,451	7.7
2004	94,810	81,806	13,004	8
2005	100,806	87,566	13,240	8.2
2006	109,016	95,125	13,891	8.4

## 2. ブレア政権の医療改革

- 外来患者の13週から25週までの待機者  
1999年度の263,000人から2005年度には126人まで減少。
- 入院患者の全待機者は約30%減り、  
26週以上の待機者は2000年度の264,000人から2006年には206人まで減少。
- NHSダイレクト(電話)の利用は改革前に比べ299%増。

図4 NHSダイレクトの利用状況



出所: DH(2006)



### 3. 医療サービスIT化の概要と過程

---

- 1992年 『情報管理と技術の戦略: The Information Management and Technology(IM&T) Strategy 1992』
- 1998年 『健康のための情報 (Information for Health1998)』
- 2000年 『NHSプラン』
- 2002年4月 ワンレスレポート『Securing Our Future Health: Taking a Long-Term View』
- 2002年7月 『Delivering 21st Century IT Support for the NHS』
- 2002年10月 国家ITプログラム (National Programme for IT in the NHS (NPfIT)) がスタート

# 3. 医療サービスIT化の概要と過程

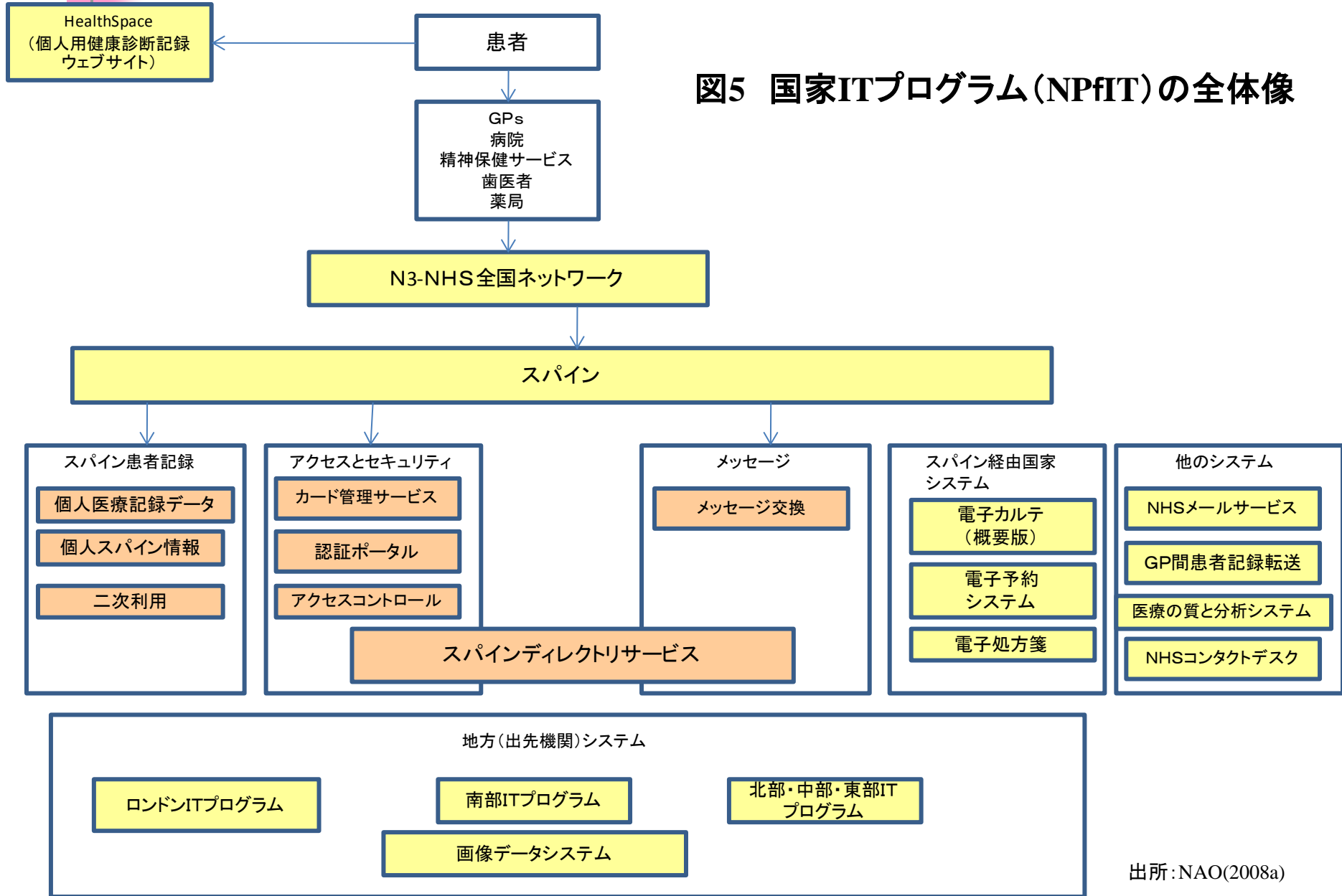
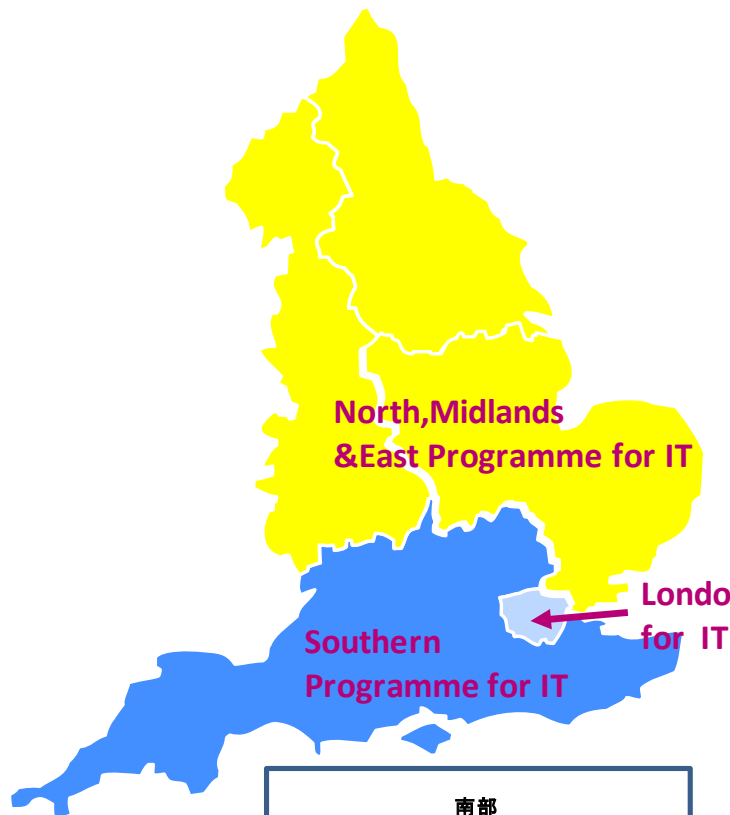


図5 国家ITプログラム(NPFIT)の全体像

出所: NAO(2008a)



# 3. 医療サービスIT化の概要と過程



**北部・中部・東部**

ローカルプロバイダ: CSC  
 システム:

急性期トラスト	iSOFT Lorenzo
精神保健トラスト	iSOFT Lorenzo
プライマリケアトラスト	iSOFT Lorenzo
GP	iSOFT Lorenzo
	TPP System One

**2008年3月31日現在のトラスト数とGP数:**

戦略的保健当局	6
急性期トラスト	97
精神保健トラスト	35
プライマリケアトラスト	90
GP	4941
人口	29.9百万人

**図6 国家ITプログラム (NPfIT) の地域別状況**

**南部**

ローカルプロバイダ: 富士通 (2008年6月まで)  
 システム:

急性期トラスト	Cerner Millennium
精神保健トラスト	Cerner Millennium
プライマリケアトラスト	Cerner Millennium
GP	なし

**2008年3月31日現在のトラスト数とGP数:**

戦略的保健当局	3
急性期トラスト	41
精神保健トラスト	14
プライマリケアトラスト	31
GP	1917
人口	13百万人

**ロンドン**

ローカルプロバイダ: BT  
 システム:

急性期トラスト	Cerner Millennium
精神保健トラスト	Servelec RiO
プライマリケアトラスト	Servelec RiO
GP	Inpractice Vision 4
	Synergy

**2008年3月31日現在のトラスト数とGP数:**

戦略的保健当局	1
急性期トラスト	31
精神保健トラスト	10
プライマリケアトラスト	31
GP	1586
人口	7.2百万人

出所: NAO(2008a)

### 3. 医療サービスIT化の概要と過程

#### 費用削減効果（予想される効果も含む）

##### ①患者記録（電子カルテ）

医療従事者がボタン一つでアクセスできるようになれば、トラスト病院で230万から260万ポンドの費用削減。

##### ②予約システム

年間50万件の初診外来キャンセルがなくなれば年間6900万ポンドの費用削減。Kettering Hospitalでは導入後9日分の待ち時間が短縮された。

##### ③画像データシステム（PACS）

導入後3ヶ月で49病院合計で1040万ポンド削減された。

平均して50%のX線再検査が減少した。North Tees & Hartlepool NHS trust では98%も減少した。48時間内の放射線の報告が現在は66%で、Royal Cornwall Hospitalでは200%以上の改善となった。

##### ④電子処方箋

年間1300万ポンド（700人分のフルタイムコストに相当）の削減

##### ⑤電子メール

1億8400万ポンドの削減。現在、すでに毎年5000万ポンド以上の削減が可能。

##### ⑥GP2GP

GP間の患者記録のやりとりが2010年2月に100万件を記録した。GPは5000人登録。

### 3. 医療サービスIT化の概要と過程

#### 遅延の理由

- ①計画段階でのスケジュール・コスト・体制の見積りが甘かった、
- ②事前準備が足りなくスケジュールが伸びた、
- ③医療機関側のプロジェクトに対するインセンティブの欠如や無理解、
- ④NHS本部と地方機関、GP、開発業者間のコミュニケーションの欠如、
- ⑤コストの増加を招いた、
- ⑥相次ぐ仕様変更によるスケジュールの遅延と公共調達の変更で支払条件が厳しくなったため、コンサルタント会社と開発業者の離脱を引き起こした。

# 4. 国家ITプログラムの財政状況と予算拡大の問題

2002年当初、3年間のプロジェクトで、予算は23億ポンド



2006年6月の会計検査院(NAO)の報告書は10年間で124億ポンド

表6 NHS予算におけるIT支出状況

単位:千ポンド

	2002/03 (実績)	2003/04 (実績)	2004/05 (実績)	2005/06 (実績)	2006/07 (実績)	2007/08 (実績)	2008/09 (計画)
NHS予算全体	50,813,614	57,771,284	64,328,322	69,388,279	73,078,285	79,751,011	82,900,000
IT支出	1,018,335	1,402,917	2,091,671	2,311,105	2,726,521	3,238,039	3,657,393
NHS予算に占めるIT支出(%)	2.00%	2.43%	3.25%	3.33%	3.73%	4.06%	4.41%
うちNHS経常支出	1,018,335	1,144,991	1,521,719	1,685,759	1,915,809	2,310,313	2,639,216
うちNHS経常支出(%)	2.00%	2.16%	2.44%	2.49%	2.70%	2.95%	3.28%
地方支出	832,020	914,232	1,046,259	1,159,804	1,241,061	1,516,573	1,606,776
中央支出	186,315	230,759	475,460	525,955	674,748	793,740	1,032,440
うちNHS資本支出		257,926	569,952	625,346	810,712	927,726	1,018,177
情報技術IT		211,164	190,046	215,472	269,372	288,243	283,811
ソフトウェア・ライセンス		23,132	15,508	23,059	50,231	46,986	37,055
うちNHS資本支出(%)		9.35%	20.17%	23.37%	25.26%	32.00%	24.26%
地方支出		234,296	205,555	238,531	319,603	335,230	320,865
中央支出		23,630	364,397	386,815	491,109	592,496	697,312

出所: NHS Connecting for Healthホームページより筆者作成。  
<http://www.connectingforhealth.NHS.uk/resources/imtstaff/survey>

**5年間で127億8859万ポンド、NHS予算全体に占める割合は4%前後**

## 4. 国家ITプログラムの財政状況と予算拡大の問題

2002年10月当初、予算は23億ポンド



2003年1月の最初の契約で、すでに61億ポンド

表7 最初の契約の概要(2003年1月31日当時)

	開発対象	コンソーシアム・リーダー	開発業者	金額(100万ポンド)
国	ネットワーク(N3)	BT		530
	スパイン	BT	CSW	620
	電子予約システム	Atos Origin	Cerner	64.5
地方	北東	アクセンチュア	iSoft	1099
	ロンドン	BT	IDX	996
	東・東中部	アクセンチュア	iSoft	934
	北西・西中部	CSC	iSoft	973
	南部	富士通	IDX	896
合計				6112.5

出所:BCSホームページ <http://www.bcs.org/upload/pdf/sociotechnical-041208.pdf>。

# 4. 国家ITプログラムの財政状況と予算拡大の問題

表8 開発別支出2008/5/21

単位:千ポンド

	2005/06						2006/07					
	経常支出			資本支出			経常支出			資本支出		
	予算	実績	差額	予算	実績	差額	予算	実績	差額	予算	実績	差額
電子予約システム	8,778	8,792	14	770	770	0	8,625	8,625	0	598	598	0
電子処方箋とNHSメール	36,864	41,632	4,768	87,843	86,657	△ 1,186	48,940	61,497	12,557	53,961	106,565	52,604
N3	90,134	89,125	△ 1,009	0	0	0	114,924	170,504	55,580	0	0	0
ロンドン	2,067	0	△ 2,067	75,219	2,156	△ 73,063	7,374	654	△ 6,720	97,062	80,793	△ 16,269
北東	61,209	14,612	△ 46,597	275,842	29,968	△ 245,874	36,061	25,090	△ 10,971	107,361	60,365	△ 46,996
北西・西中部	14,603	189	△ 14,414	203,976	49,366	△ 154,610	36,344	23,939	△ 12,405	135,230	59,209	△ 76,021
東部	36,520	16,590	△ 19,930	198,660	38,255	△ 160,405	26,755	13,204	△ 13,551	46,482	5,725	△ 40,757
南部	910	0	△ 910	42,575	23,392	△ 19,183	3,466	173	△ 3,293	83,398	23,542	△ 59,856
合計	251,085	170,940	△ 80,145	884,885	230,564	△ 654,321	282,489	303,686	21,197	524,092	336,797	△ 187,295

出所: NHS Connecting for Healthより筆者作成。

表9 システム開発業者への支払状況

	開発業者	2008年3月31日 現在の開発数	支払われていない 開発数	開発から支払承認 までの平均日数
ロンドン	BT	51	8	107
南部	富士通	92	56	219
北部・中部・東部	CSC	284	48	115

注: GPシステム開発分は含まれていない。CSCはCSCに変わる前のアクセンチュア開発分も含む。

出所: NAO(2008a)

**支払条件が厳しく、支払承認までに100日以上かかるため、その年度に  
予算が消化されていない。**

## 4. 国家ITプログラムの財政状況と予算拡大の問題

2008年4月以降の支払いを計算すると、106億7420万ポンド  
 これまでの支払額は2割程度にすぎず、残り8割を2015年度までに払うこととなり  
 年平均にすると13億7732万ポンドとなり、毎年さらに平均約10億ポンド予算が必要  
 NHS全予算の2%に該当する。

表10 2008年3月31日現在の最終予想費用と今後の支出額 単位:100万ポンド

内容	契約最終日	最終費用	2008年3月31日支払済み	これから支払う額
中央政府費用				
主要契約				
ロンドン	2015年10月	1,021.0	191.0	830.0
南	2014年12月	1,104.0	81.0	1,023.0
北東	2015年12月	1,035.0	214.0	821.0
東	2015年12月	930.0	200.0	730.0
北西と北中部	2015年12月	1,042.0	185.0	857.0
スパイン	2013年6月	889.0	585.0	304.0
N3	2011年3月	530.0	423.0	107.0
電子予約システム	2009年12月	144.5	103.0	41.5
アクセントゥア		110.0		110.0
合計		6,805.5	1,982.0	4,823.5
追加要件費用		665.8		665.8
その他費用		1,599.0		1,599.0
中央政府合計		9,070.3		7,088.3
地方費用		3,585.9		3,585.9
全体合計		12,656.2		10,674.2

出所:NAO(2008a)より筆者作成。

## 5. 英国の今後の見通しと課題

### 【今後の見通し】

#### ● 方針を変えるつもりはない。

イギリスは将来の医療費増加を見据えて、予防医学を発展させ、健康な国民を増やすためにIT化を導入することとしたので、方針を変えるつもりはない。

#### ● 来年の選挙次第

英国は来年に選挙を控えており、保守党に政権交代するだろうと誰もが予想している。保守党になればグーグル「Google Health」やマイクロソフト「Health vault」のパッケージに変更する可能性が高いとみており、様子見の感がある。

#### ● 予算見通し

契約済みなので、支払については問題ない。貯蓄があるので数年先まで安泰であるが、その先は分からない。

### 【課題】

#### ● 病院間のサービス格差

予約システムは病院によって導入するかしないか選択可能なので、ない病院とある病院が存在する可能性があり、平準的なサービスが提供できないことも起こりうる。

#### ● セキュリティ・プライバシー

国民、特にマイノリティはプライバシーを重要視するので、データの取り扱いには十分に注意する必要がある。



## 6. 結論とわが国への示唆

### ● 本研究で行ったこと

- ①医療サービスIT化の現状と現時点での効果を整理した。
- ②予算が消化されていないことに着目し、英国のIT投資額を整理し、その原因が支払条件であるということ突き止め、これから英国が支払わなければならない支出額を計算した。その結果、今後財源が争点になりうることを導き出した。

### ● 本稿で明らかにしたこと

- ①公共調達が変更になり、完成後払いとなったため、開発業者の入金は稼働後200日以上待たされるケースも出ている。そのため予算消化がきちんとなされていない。
- ②システム化は電子予約システム、電子処方箋、電子カルテの3本柱が遅れている。特にデータをセットアップするためにNHS職員の不満がたまっている。
- ③今後の課題は予算措置で、これまで支払われてきた額は最終予想費用に対し2割程度にすぎず、残り8割(106億7420万ポンド)を2015年度までに払うこととなる。英国も世界同時不況のあおりを受けて、税収が下がると予想される中、年平均約10億ポンド増の予算措置は今後の争点になるだろう。

### ● 今後の課題

このプロジェクトは進行中なため、完全稼働してから費用対効果の検証をすること

## 6. 結論とわが国への示唆

### ● 長期的な医療財政ビジョンが必要

英国は2050年を見据え、今から医療費を抑制すべく、いかに健康な国民を増やすかという予防医学に着手している。

### ● 中途半端なIT投資をしない

またIT投資が医療費抑制に貢献するとし、ワンレスレポートでも中途半端なIT投資をしないように警告している。

### ● 事前準備が重要

トップダウンアプローチでやる場合、現場の声を吸収しないまま動き出すことが多いが、実際に働くのは現場の職員なので、きちんと声を反映させる必要がある。

### ● 見積の精度が重要

ITプロジェクトでは、予算規模とスケジュールをいかに見積るかが最重要。開発業者は現場を分からず、職員はITが分からないという中、開発範囲は拡大傾向になる。精度の高い見積を行うべく、ITに精通した職員を配置すること。

### ● コミュニケーションが重要

スケジュール通りに進めるためには意思疎通が重要。

# 参考文献

Sean Brennan(2005) *The NHS IT Project*, Radcliffe Publishing Ltd.

Derek Wanless (2002) *Securing Our Future Health: Taking a Long-Term View*.

[http://www.hm-treasury.gov.uk/consult\\_wanless\\_final.htm](http://www.hm-treasury.gov.uk/consult_wanless_final.htm)

Department of Health(DH)(2002) *Delivering 21st Century IT Support for the NHS*.

[http://www.dh.gov.uk/en/Publicationsandstatistics/Publications/PublicationsPolicyAndGuidance/DH\\_4008227](http://www.dh.gov.uk/en/Publicationsandstatistics/Publications/PublicationsPolicyAndGuidance/DH_4008227)

Department of Health(DH)(2005) *Chief executive's report to the NHS May 2005*.

[http://www.dh.gov.uk/en/Publicationsandstatistics/Publications/PublicationsPolicyAndGuidance/DH\\_4110379](http://www.dh.gov.uk/en/Publicationsandstatistics/Publications/PublicationsPolicyAndGuidance/DH_4110379)

Department of Health(DH)(2006) *Chief executive's report to the NHS statistical supplement June 2006*.

[http://www.dh.gov.uk/en/Publicationsandstatistics/Publications/PublicationsPolicyAndGuidance/DH\\_4135795](http://www.dh.gov.uk/en/Publicationsandstatistics/Publications/PublicationsPolicyAndGuidance/DH_4135795)

King's fund (2007) *Our Future Health Secured? A review of NHS funding and performance*.

[http://www.nsms.org.uk/images/CoreFiles/Future\\_Health\\_Secured\\_full\\_version.pdf](http://www.nsms.org.uk/images/CoreFiles/Future_Health_Secured_full_version.pdf)

Michael Thick (2008) *National Programme for IT –quality and comparators in the NHS*.

<http://www.jahis.jp/it-board/h20-sympo/Michael%20thick.pdf>

# 参考文献

National Audit Office (NAO)(2008a)*The National Programme for IT in the NHS: Progress since 2006*, HC484- I Session 2007-2008 16 May 2008.

[http://www.nao.org.uk/publications/0708/the\\_national\\_programme\\_for\\_it.aspx](http://www.nao.org.uk/publications/0708/the_national_programme_for_it.aspx)

National Audit Office (NAO)(2008b)*The National Programme for IT in the NHS: Project Progress Reports* HC 84- II Session 2007-2008 16 May 2008.

[http://www.nao.org.uk/publications/0708/the\\_national\\_programme\\_for\\_it.aspx](http://www.nao.org.uk/publications/0708/the_national_programme_for_it.aspx)

NHS Connection for Health (2009)*National Programme for IT(NPfit)Status Summary March 2009*

<http://www.connectingforhealth.nhs.uk/about/case/npfitstatus.pdf>

Stephen O'Brien, Glyn Hayes(2009)"Independent Review of NHS and Social Care IT"

<http://www.stephenobrien.org.uk/type3.asp?id=88&type=3>

伊藤善典(2006)『ブレア政権の医療福祉改革 市場機能の活用と社会的排除への取り組み』ミネルヴァ書房。

近藤克則(2004)『「医療費抑制の時代」を超えてーイギリスの医療福祉改革』医学書院。

武内和久・竹之下泰志(2009)『公平・無料・国営を貫く英国の医療改革』集英社新書。

森臨太郎(2008)『イギリスの医療は問いかける』医学書院。

# 参考資料: わが国の医療サービスIT化の変遷

