

日本発メドテック・ソリューションの グローバル化を加速するために

Medtronic Asia Pacific Innovation Conference in Japan

2022年3月22日

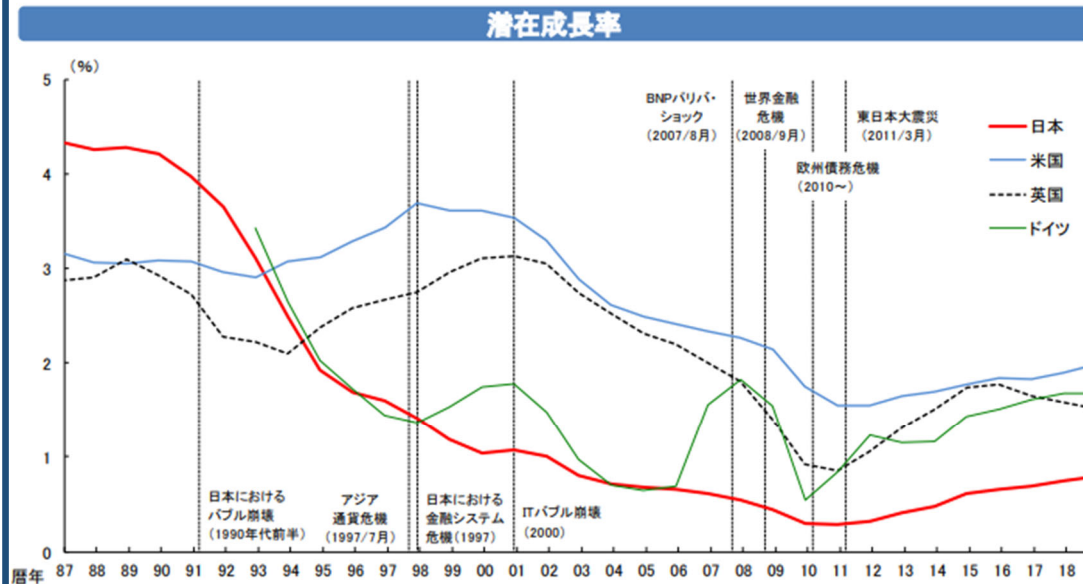
元厚生労働大臣 塩崎恭久

コロナ後の世界の変化スピードは加速

- 新型コロナウイルス感染症パンデミックを経た世界では、変化のスピードが大幅に加速している。
- 一方で、わが国の変化が今のように極めて遅いままでは、早晩、前を走るトップランナーの背中には遂に見えなくなるだろう。

失われた30年

過去30年間の潜在成長率



世界の時価総額上位50社の変遷

平成元年 世界時価総額上位50社				令和3年 世界時価総額上位50社			
順位	企業名	時価総額 (億米ドル)	本社所在国	順位	企業名	時価総額 (億米ドル)	本社所在国
1	N T T	1,638.6	日本	1	アップル	21,335.1	米国
2	日本興業銀行	715.9	日本	2	サウジアラムコ	19,011.0	サウジアラビア
3	住友銀行	695.9	日本	3	マイクロソフト	18,662.5	米国
4	富士銀行	670.8	日本	4	アマゾン・ドット・コム	16,702.5	米国
5	第一勧業銀行	660.9	日本	5	アルファベット	15,613.0	米国
6	I B M	646.5	米国	6	フェイスブック	9,027.0	米国
7	三菱銀行	592.7	日本	7	テンセント・ホールディングス	7,615.4	中国
8	エクソン	549.2	米国	8	テスラ	6,489.0	米国
9	東京電力	544.6	日本	9	パークシャー・ハサウェイ	6,406.5	米国
10	ロイヤル・ダッチ・シェル	543.6	英国	10	アリババ・グループ・ホールディング	5,730.4	中国
11	トヨタ自動車	541.7	日本	11	T S M C	5,494.2	台湾
12	G E	493.6	米国	12	ビザ	5,105.5	米国
13	三井銀行	492.9	日本	13	サムスン電子	5,081.3	韓国
14	野村證券	444.4	日本	14	J P モルガン・チェース	4,706.5	米国
15	新日本製鐵	414.8	日本	15	ジョンソン・エンド・ジョンソン	4,418.0	米国
16	A T & T	381.2	米国	16	ウォルマート	3,959.1	米国
17	日立製作所	358.2	日本	17	ユナイテッドヘルス・グループ	3,882.6	米国
18	松下電器	357.0	日本	18	貴州茅台酒	3,858.6	中国
19	フィリップ・モリス	321.4	米国	19	LVMH H E I ー・L V G ー・イ トン	3,833.2	フランス
20	東芝	309.1	日本	20	マスターカード	3,725.4	米国
21	関西電力	308.9	日本	21	ホーム・デポ	3,578.0	米国
22	日本長期信用銀行	308.5	日本	22	エヌビディア	3,572.8	米国
23	東海銀行	305.4	日本	23	バンク・オブ・アメリカ	3,513.4	米国
24	三井銀行	296.9	日本	24	ネスレ	3,480.3	スイス
25	メルク	275.2	米国	25	ウォルト・ディズニー	3,344.6	米国
26	日産自動車	269.8	日本	26	P & G	3,293.9	米国
27	三菱重工業	266.5	日本	27	ペイパル	2,937.5	米国
28	デュポン	260.8	米国	28	ロシュ・ホールディングス	2,936.5	スイス
29	G M	252.5	米国	29	中国工商银行	2,677.5	中国
30	三菱信託銀行	246.7	日本	30	ASMLホールディング	2,633.2	オランダ
31	B T	242.9	英国	31	コムキャスト	2,601.7	米国
32	ベル・サウス	241.7	米国	32	エクソンモービル	2,505.8	米国
33	B P	241.5	米国	33	ペライソン・コミュニケーションズ	2,426.1	米国
34	フォード・モーター	239.3	米国	34	ロレアル	2,354.0	フランス
35	アモコ	229.3	米国	35	アドビシステムズ	2,345.5	米国
36	東京銀行	224.6	日本	36	コカ・コーラ	2,334.3	米国
37	中部電力	219.7	日本	37	インテル	2,297.6	米国
38	住友信託銀行	218.7	日本	38	A T & T	2,286.2	米国
39	コカ・コーラ	215.0	米国	39	オラクル	2,264.4	米国
40	ウォルマート	214.9	米国	40	美团点评	2,262.5	中国
41	三菱地所	214.5	日本	41	ネットフリックス	2,231.1	米国
42	川崎製鉄	213.0	日本	42	ファイザー	2,228.5	米国
43	モービル	211.5	米国	43	シスコ・システムズ	2,140.9	米国
44	東京ガス	211.3	日本	44	トヨタ自動車	2,087.9	日本
45	東京海上火災保険	209.1	日本	45	アボット・ラボラトリーズ	2,082.3	米国
46	N K K	201.5	日本	46	ナイキ	2,078.4	米国
47	アルコ	196.3	米国	47	シェブロン	2,045.9	米国
48	日本電気	196.1	日本	48	招商銀行	2,031.1	中国
49	大和証券	191.1	日本	49	アッヴィ	2,010.1	米国
50	旭硝子	190.5	日本	50	中国平安保険	2,009.5	中国

出所：週刊ダイヤモンド（2018年8月25日号）45ページ掲載の表
『米ビジネスウイーク誌』（1989年7月17日号）『THE BUSINESS WEEK』

出所：SPEEDA, Bloomberg(2021年5月6日にデータ取得)より作成

2020年の世界の時価総額ランキング50社のうち **日本企業は1社**（1989年は31社）、**ヘルスケア分野企業は5社**（1989年は1社）

成長への条件

- 日本経済の活力を高めるには、多様なグローバル人材を結集し、最大限能力を発揮できる環境が不可欠。
- 「優秀な政府」と「優秀な民間」との連携。
- 成長分野へのスピーディな「投資」と「人材移動」が必要。
- 官民とも「年功序列型賃金・職能給」から「ジョブ型雇用・職務給」へ大きく転換の要。
 - ➡ 「出入り自由な公務員制度」へ大改革。

「労働施策総合推進法」 (2018年施行 安倍内閣働き方改革の理念法)

(基本的理念)

第三条

(略)

2 労働者は、職務の内容及び職務に必要な能力、経験その他の職務遂行上必要な事項(以下この項において「能力等」という。)の内容が明らかにされ、並びにこれらに即した評価方法により能力等を公正に評価され、当該評価に基づく処遇を受けることその他の適切な処遇を確保するための措置が効果的に実施されることにより、その職業の安定が図られるように配慮されるものとする。

公務員制度改革

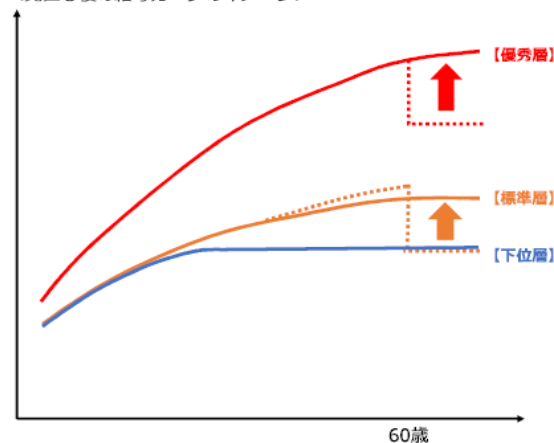
令和2年2月28日
人事院

今後の国家公務員給与の在り方

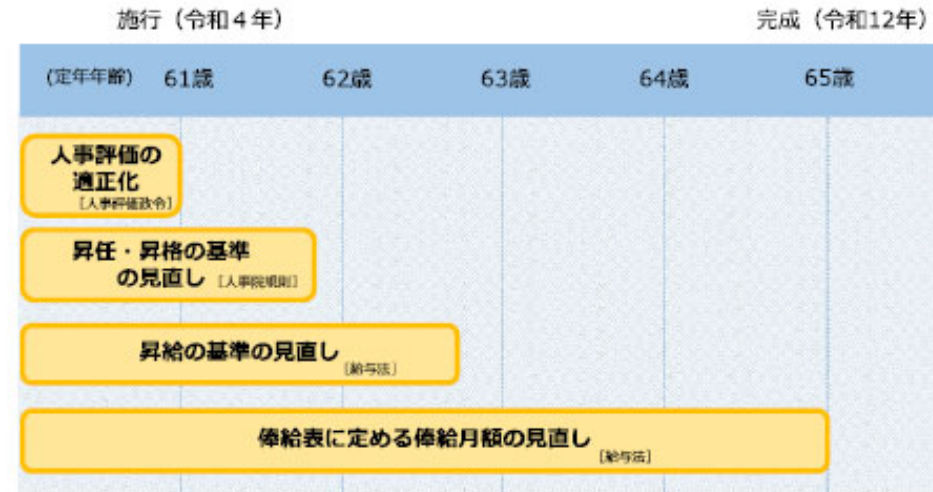
60歳前後の給与水準が連続的なものとなるよう、民間企業における定年制や高齢層従業員の給与の状況等を踏まえた60歳超職員の給与水準の見直しに加え、60歳前の給与カーブも含めた給与カーブの在り方等について検討。

具体的には、公務における人員構成の変化及び各府省における人事管理の状況等を踏まえながら、①昇任・昇格の基準の見直し、②昇給の基準の見直し、③俸給表に定める俸給月額の見直しなどの手法を組み合わせることによって、能力・実績によるメリハリをつけつつ、個々人の60歳前後での給与を連続的なものとするよう検討。

<見直し後の給与カーブのイメージ>



見直しのスケジュールイメージ



国家公務員法等の一部を改正する法律（令和3年6月11日公布）

附則 第16条

（略）

2 政府は、国家公務員の給与水準が旧国家公務員法第八十一条の二第二項、第四条の規定による改正前の検察庁法第二十二条又は旧自衛隊法第四十四条の二第二項に規定する定年の前後で連続的なものとなるよう、国家公務員の給与制度について、人事院においてこの法律の公布後速やかに行われる昇任及び昇格の基準、昇給の基準、俸給表に定める俸給月額その他の事項についての検討の状況を踏まえ、令和十三年三月三十一日までに所要の措置を順次講ずるものとする。

3 政府は、前項の人事院における検討のためには、職員の能力及び実績を職員の処遇に的確に反映するための人事評価の改善が重要であることに鑑み、この法律の公布後速やかに、人事評価の結果を表示する記号の段階その他の人事評価に関し必要な事項について検討を行い、施行日までに、その結果に基づいて所要の措置を講ずるものとする。

10年以上前から取り組んでいるが、抜本的な改革は実現されていない。

日本の保健・医療・介護のDXを強力推進し、グローバルにも貢献

- 医療・介護等のデジタルトランスフォーメーションは、教育・防災と並んで、政府の重点政策である。
- 科学的根拠やエビデンスに基づく栄養政策、医療等での個人情報保護と利活用の安定的推進等を含めたデータヘルス改革全体の計画的かつ迅速な推進を図らねばならない。
- ・産官学での連携と世界への発信が重要である。

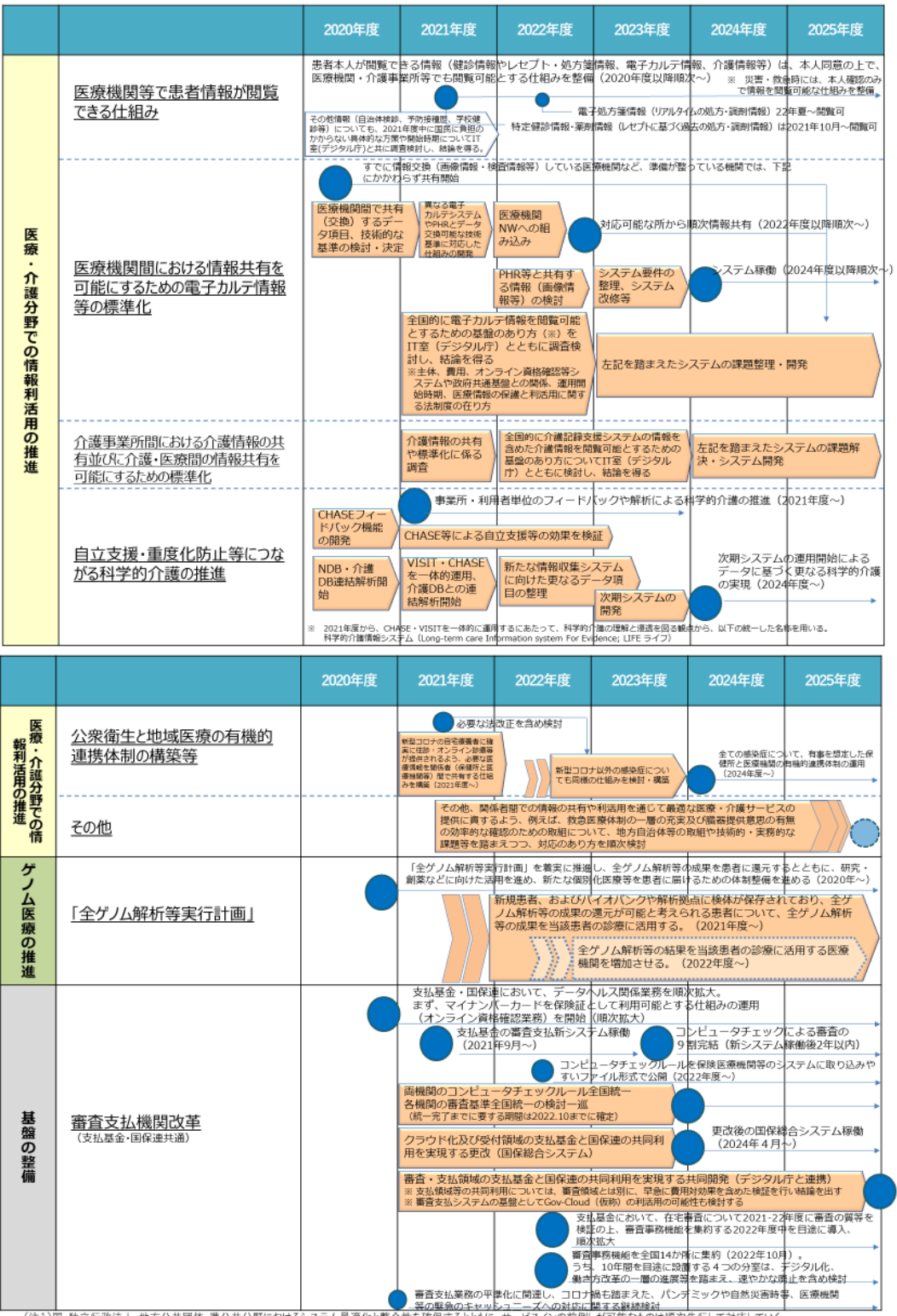
データヘルス改革

- マイナポータル等を通じて、自身の保健医療情報を把握できるようにするとともに、UI（1-ターミナル）にも優れた仕組みを構築する。
また、患者本人が閲覧できる情報（健診情報やレセプト・処方箋情報、電子カルテ情報、介護情報等）は、医療機関や介護事業所でも閲覧可能とする仕組みを整備する。
→ これにより、国民が生涯にわたり自身の保健医療情報を把握できるようになるとともに、医療機関や介護事業所においても、患者・利用者ニーズを踏まえた最適な医療・介護サービスを提供することが可能になる。

		2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度
自身の保健医療情報を閲覧できる仕組みの整備	健診・検診情報						
	乳幼児健診・妊婦健診	● マイナポータルで閲覧可能（2020年6月～）					
	特定健診		● マイナポータルで閲覧可能（2021年10月～）				
	事業主健診（40歳未満）	法制上の対応・システム改修			● マイナポータルで閲覧可能（2023年度中～）		
	自治体検診 がん検診、骨粗鬆症検診 歯周疾患検診、肝炎ウイルス検診	データ標準化、システム要件整理	システム改修	●	● マイナポータルで閲覧可能（2022年度早期～）		
	学校健診（私立等含む小中高大）	標準的な記録様式の策定	実証実験、システム改修	システム整備でき次第、随時提供開始		● マイナポータルで閲覧可能（2022年度中～） ※2024年度中に全国の全校で対応	
	予防接種 定期接種 A類：ジフテリア、百日せき等 B類：高齢者のインフルエンザ、肺炎球菌	● 2017年6月以降の定期接種歴はマイナポータルで閲覧可能（2017年6月～） ※新型コロナウイルスについては、ワクチン接種記録システム（VRS）を開発・運用			● ※可能な限り早い段階で新型コロナウイルスについても閲覧可能に		
	安全・安心な民間PHRサービスの利活用の促進に向けた環境整備	ガイドライン整備	●	● マイナポータルと民間PHR事業者のAPI連携開始（2021年度早期～） 業界団体等と連携したより高い水準のガイドラインの整備	● 業界団体等と連携した第三者認証の立ち上げ	● 適正な民間PHRサービスの提供に向けて第三者認証制度等の運用開始（2023年度～）	
	より利便性の高い閲覧環境の在り方の検討		● マイナポータルの利便性向上に向けた取組	● ヒストリカルな健康情報にアクセスしやすい仕組みなど、利便性の高い閲覧環境の在り方を検討（マイナポータル以外の方策を含む）	●	● 検討結果を踏まえた措置（2024年度以降順次～）	

		2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度
自身の保健医療情報を閲覧できる仕組みの整備	レセプト・処方箋情報						
	薬剤情報 (レセプトに基く過去の処方・調剤情報)	システム改修	●	● マイナポータルで閲覧可能（2021年10月～）			
	電子処方箋情報 (リアルタイムの処方・調剤情報)	システム要件整理	システム改修	●	● マイナポータルで閲覧可能（2022年度夏～）		
	医療機関名等 手術・透析情報等 医学管理等信息	システム要件整理	システム改修	●	● マイナポータルで閲覧可能（2022年度夏～）		
	医療的ケア児等の医療情報	● MEIS本格運用開始（2020年7月～）				● 電子カルテ情報の標準化等の流れを踏まえつつ、救急搬送時の活用等の運用状況を踏まえた改善等、システムのあり方を検討・対応（順次）	
	電子カルテ・介護情報等						
	検査結果情報 アレルギー情報	技術的・実務的課題等を踏まえつつ、閲覧可能な情報の優先順位付けを検討		システム要件の整理、システム改修等		● マイナポータル等で閲覧可能（2024年度～）	
	告知済傷病名	技術的・実務的課題等を踏まえつつ、傷病名の告知状況を確認できる方法を検討		告知済傷病名提供の具体的な仕組みを検討、システム要件の整理、システム改修等		● マイナポータル等で閲覧可能（2024年度～）	
	画像情報	技術的・実務的課題等を踏まえつつ、自身の健康管理に有用な観点からキー画像等画像情報の範囲や交換の仕組みを検討		システム要件の整理、システム改修等		● マイナポータル等で閲覧可能（2024年度～）	
	介護情報	CHASEフィードバック機能の開発	● CHASE等の解析結果の利用者単位等のフィードバック（2021年度～） ● CHASE等による自立支援等の効果を検証			● 次期システムの運用開始によるデータに基づく更なるフィードバック等（2024年度～）	
			● 技術的・実務的課題等を踏まえ、利用者や介護現場で必要となる情報の範囲や、全国的に介護情報を閲覧可能とするための仕組みを検討		● システム要件の整理、システム改修等	●	● マイナポータル等で閲覧可能（2024年度以降順次～）
	その他の情報			● 技術的・実務的課題等を踏まえつつ、閲覧可能な情報の優先順位を行い、システム要件を整理、システム改修等		●	● マイナポータル等で閲覧可能（2025年度以降順次～）

データヘルス改革



（注1）国・独立行政法人・地方公共団体・準公共分野におけるシステム最適化と整合性を確保するとともに、サービスの前倒しが可能なものは順次先行して対応していく。

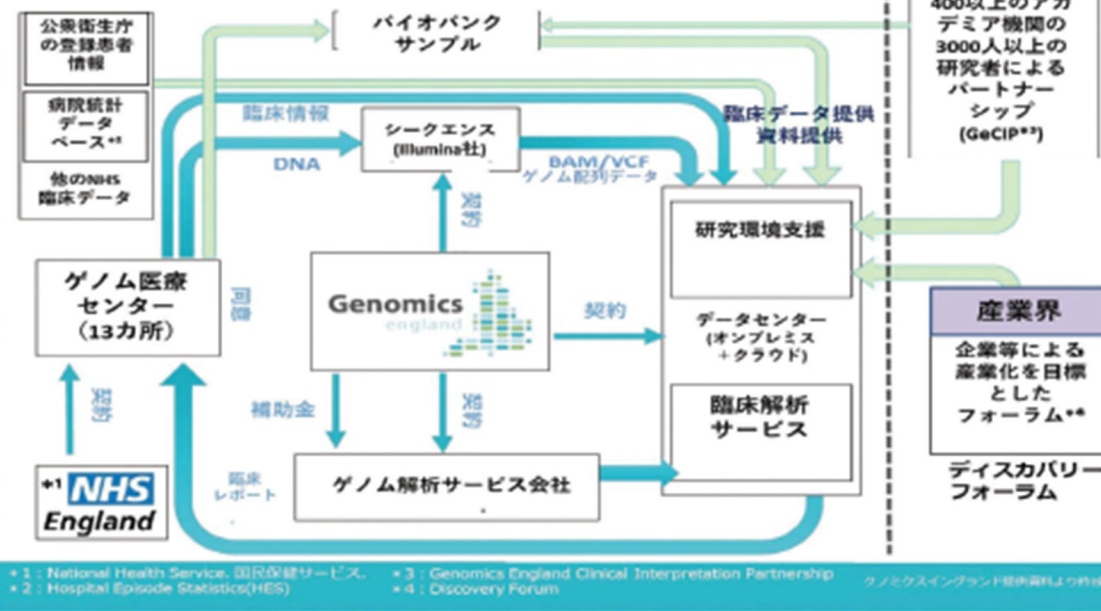
（注2）各事業の進捗状況に応じて随時工程の最速化を図る。

「10万ゲノムプロジェクト」等 英国Genomics England (2013～)

Genomics England

図④ (参考)

Genomics England 全体図



「当WGでは、令和2年11月に、英国Genomics Englandの提唱者であり、その創設に中心的な役割を果たしたデイヴィッド・キャメロン元英国首相とのオンラインミーティングを行った。同氏からGenomics Englandは全てNHS(国民保険サービス)の患者起点の新たな診断や治療法を探し出す努力を尽くし、解析結果は必ず患者に還元するとの理念と、その取組状況を聴取したが、その取組はまさに目の前の患者の治療を意識した研究が中心であり、これこそわが国が目指すモデルであることを再認識した。」「【自由民主党・データヘルス推進特命委員会提言(令和3年6月1日)】

David Cameron: What I learnt from our son's rare disease

David Cameron's son Ivan was born with a neurological disorder that baffled doctors. Now, he writes, genomic testing can end the anguish of uncertainty

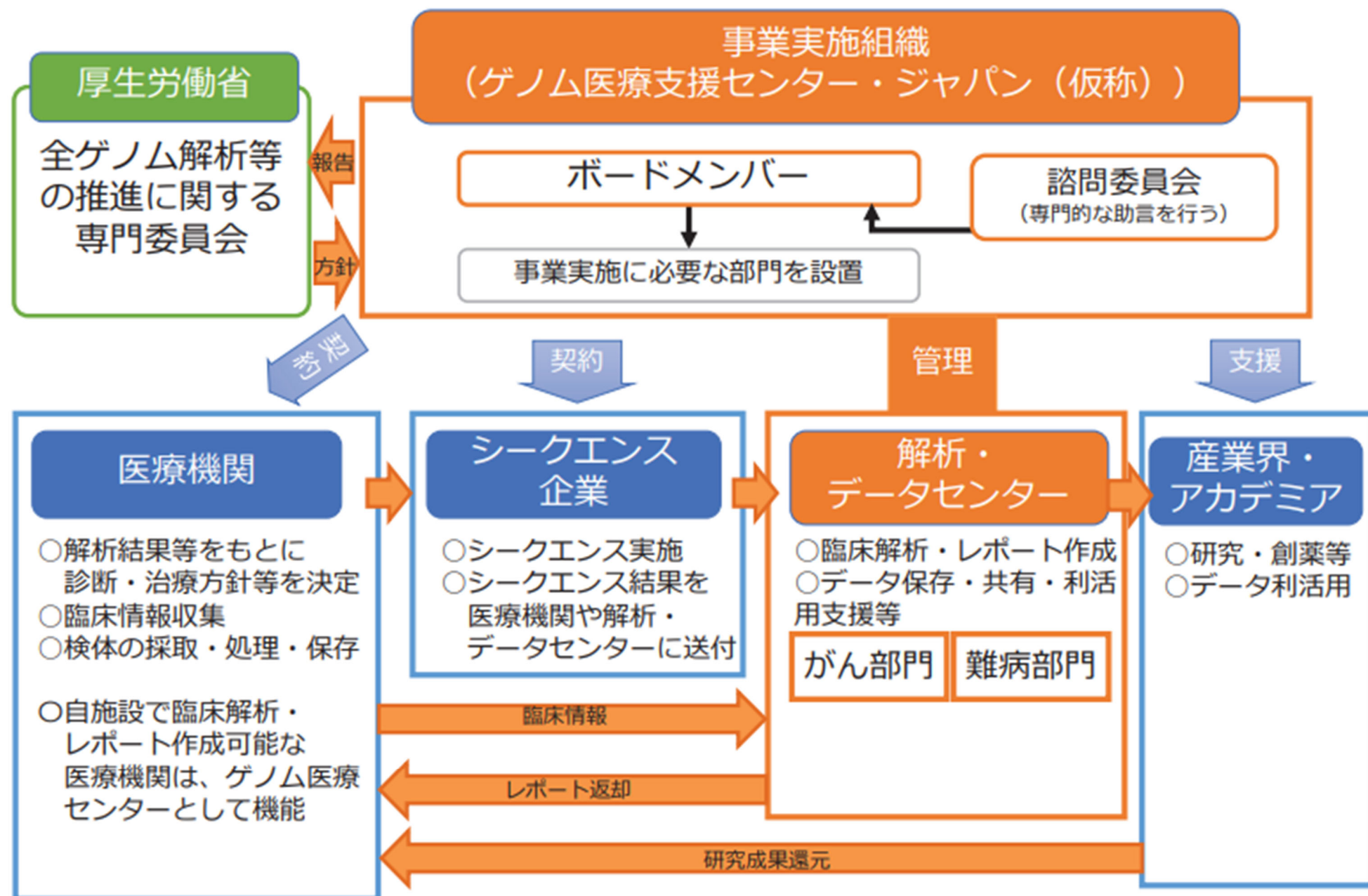


David Cameron with son Ivan in 2004
© 2015 THE TIMES



自民党・データヘルス推進特命委員会にて、デイヴィッド・キャメロン元英国首相とのオンライン会議を開催(2020/11/17、自民党本部)

全ゲノム解析等の実施体制の将来像（案）



事業実施組織の創設（「ゲノム医療センター・ジャパン<仮称>」）

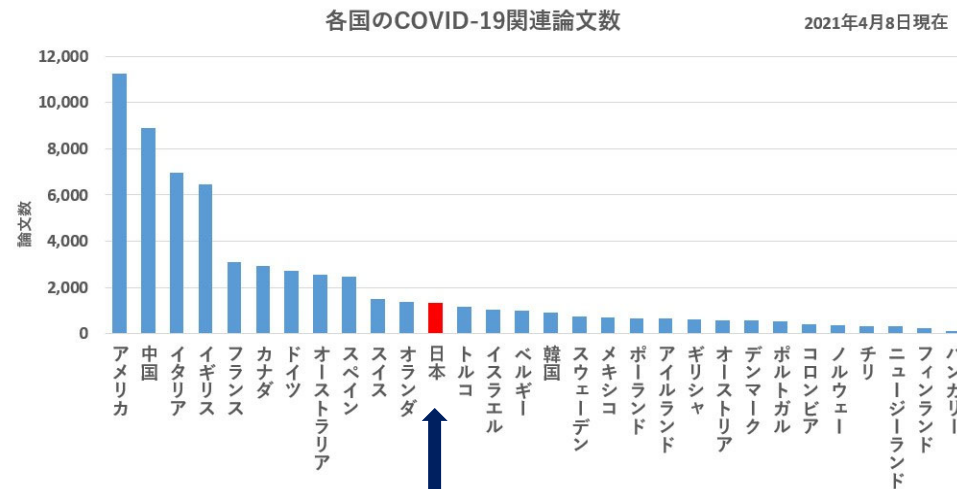
令和3年6月1日 自由民主党「データヘルス推進特命委員会提言」より

資料データ：<https://www.jimin.jp/news/policy/201657.html>

Genomics England におけるプロジェクト推進の考え方を参考とし、新たに事業実施組織を立ち上げ、全ゲノム解析等を着実に推進すべきである。Genomics England は、国が出資する会社の形態をとり、広くアカデミアや産業界から参画を募り、それによって最新の知見に基づいた柔軟な運営判断を可能にしている。これを踏まえ、わが国の事業実施組織も、国の研究機関や国立研究開発法人だけによる閉じた場ではなく、アカデミアや経済界等がアイディア、人材、投融资等において広く参加する透明で開かれた場とするとともに、官民一体となったビジネスモデルとしても機能するものとするべきである。事業実施組織を構築・運用するためには、官民一体となって推進する必要があり、十分な公的予算の他に民間資金の活用も含めた方策を検討すべきである。

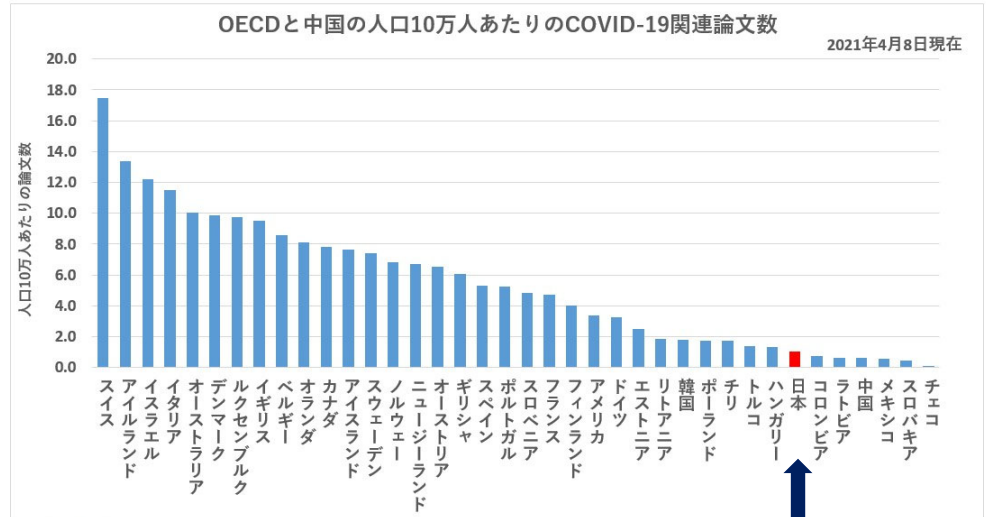
なぜ日本のコロナ論文の数は少なかったのか？

OECDと中国のCOVID-19関連論文数と人口10万人あたりのCOVID-19関連論文数



参照：PubMed

12位



参照：PubMed

32位

官民による情報共有こそ重要。

ヘルスケア分野での迅速・包括的なグローバルでの連携

What if we had lifesaving vaccines in 100 days?

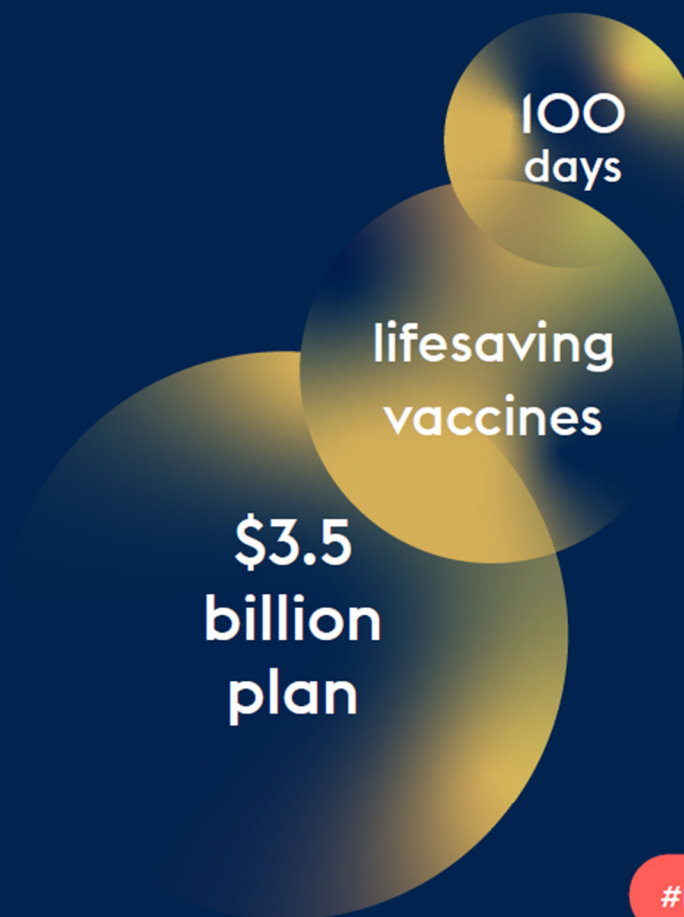
The world has witnessed and dramatically benefited from a game-changing global COVID-19 vaccine response.

The first COVID-19 vaccine was approved for emergency use in December 2020, just 326 days after the SARS-CoV-2 virus was identified. Its rapid development and approval was unlike anything else before it.

Previously, the fastest any vaccine had been developed and approved was four years. However, thanks to prior research on other coronaviruses and use of innovative scientific technology, CEPI and others were able to advance trials of multiple COVID-19 vaccines at record speed.

But what if the world could take this even further? What if we could reduce this timeline by two thirds and **develop safe and effective vaccine within 100 days?**

This ambitious goal lies at the heart of CEPI's \$3.5bn plan to end pandemics and is also endorsed by the G20 and heads of multiple pharmaceutical companies.



#100DaysMission

薬剤耐性菌問題に関するグローバルでの危機管理の連携

Global Leaders Group on Antimicrobial Resistance

薬剤耐性に関するグローバル・リーダーズ・グループ

2020年11月設置

概要

背景

2016年9月に開催されたAMRに関する国連ハイレベル会合の後に、国連事務総長が「AMRに関する国連組織間調整委員会」を招集しました。2019年4月に同委員会が国連事務総長宛てにレポートを発表し、「AMRに関するワンヘルス・グローバル・リーダーズ・グループ」の設置を提言したことを受け、今般創設されたものです。

WHO（世界保健機関）、FAO（国連食糧農業機関）、OIE（国際獣疫事務局）が事務局を務めます。

役割

本グループの役割は以下の通りです。

- ・国際社会の中でAMRの政治的なモメンタムや市民からの支持を維持すること
- ・WHO、FAO、OIEの活動を支援し、啓蒙すること
- ・AMRに関する国際社会の対応の進捗を管理すること 等

メンバー

ハシナ バングラデシュ首相及びモトリー バルバドス首相が共同議長を務め、現・元首脳や大臣、政府高官等から構成されます。日本からは、塩崎恭久氏（衆議院議員）が選出されました。

今後の活動

年に4回会議を開催予定。

共同議長（2名）

①シェイク・ハシナ

首相、バングラデシュ

②ミア・アモール・モトリー

首相、財務・経済・投資大臣、バルバドス

委員（18名）

●ハマド・A・アルバツヤン

環境・水・農業省 動物資源担当副大臣、サウジアラビア

●ハサン・モハメッド・アッバス・アルテミ

保健環境大臣、イラク

●アントニオ・コレイア・デ・カンボス

元保健大臣、リスボン新大学・国立公衆衛生大学院 医療経済学名誉教授、ポルトガル

●オニエブチ・チュク

前保健大臣、アレックスエクウェメ連邦大学 整形外科教授、ナイジェリア

●ギリエルメ・アントニオ・ダ・コスタ・ジュニア

コーデックス委員会議長、ブラジル

●デーム・サリー・デイビーズ

元主席医務官、英国薬剤耐性特使、英国

●ジェレミー・ジェイムス・フアラ

ウェルカム・トラスト代表、英国

●ジュリー・ガーバーディング

メルク・アンド・カンパニー 副社長兼最高患者責任者、米国

●グレース・フー

持続可能性・環境大臣、シンガポール

●レーナ・ハレングレン

保健・社会問題大臣、スウェーデン

●スーザン・リー

農業・水資源・環境大臣、オーストラリア

●アミナタ・ムベング・ンディアエ

前畜産大臣、前漁業・水産資源大臣、セネガル

●スニタ・ナライン

科学環境センター長、インド

●アナ・Y・ポボワ

消費者権利及び福祉監督庁長官、ロシア

●塩崎 恭久

元厚生労働大臣、衆議院議員、日本

●デチャン・ワングモ

保健大臣、ブータン

●ジェフェリー・スコット・ウィース

ゲルフ大学教授、公衆衛生と人畜共通感染症センター、カナダ

●ローター・ワイラー

ロバート・コッホ研究所長、ドイツ

【抜粋】「骨太の方針2019」(6月21日閣議決定) 「国立大学法人改革」関連記述

④ 文教・科学技術 (基本的考え方)

(略)

イノベーション創出の中核としての国立大学法人については、指定国立大学が先導して、世界の先進大学並みの独立した、个性的かつ戦略的大学経営を可能とする大胆な改革を可及的速やかに断行する。そのため、より高い教育・研究に向けた自由かつ公正な競争を担保するため、国は国立大学との自律的契約関係を再定義し、真の自律的経営に相応しい法的枠組みの再検討を行う。その際、現行の「国立大学法人評価」、「認証評価」及び「重点支援評価」に関し、廃止を含め抜本的な簡素化を図り、教育・研究の成果について、中長期的努力の成果を含め厳正かつ客観的な評価に転換する。また国は、各大学が学長、学部長等を必要な資質能力に関する客観基準により、法律に則り意向投票によることなく選考の上、自らの裁量による経営を可能とするため、授業料、学生定員等の弾力化等、新たな自主財源確保を可能とするなどの各種制度整備を早急に行う。また各大学は、グローバル人材を糾合できる世界標準の能力・業績評価制度とそれに基づく柔軟な報酬体系を早期に確立させる。あわせて、現代の世界において英語が共通言語化されている状況を踏まえ、真に世界に伍していける大学実現に向け、日常的な英語による教育研究の早期実現を目指す。

(略)

「学校法人改革」関連記述

【抜粋】「骨太の方針」

「骨太の方針2019」(令和元年6月21日閣議決定)

③ EBPMをはじめとする行政改革の推進

(略)

また、新公益法人制度の発足から10年が経過したことから、公益法人の活動の状況等を踏まえ、**公益法人**のガバナンスの更なる強化等について必要な検討を行う。公益法人としての**学校法人制度**についても、社会福祉法人制度改革や公益社団・財団法人制度の改革を十分踏まえ、同等のガバナンス機能が発揮できる制度改革のため、速やかに検討を行う。

(略)

「骨太の方針2021」(令和3年6月18日閣議決定)

第3章 感染症で顕在化した課題等を克服する経済・財政一体改革

4. デジタル化等に対応する文教・科学技術の改革

(略)

手厚い税制優遇を受ける公益法人としての学校法人に相応しいガバナンスの抜本改革につき、年内に結論を得、法制化を行う。

(略)