

マイナ保険証一本化＝健康保険証廃止で日本の医療はどうなる

宮城県保険医協会理事

新医協（新日本医師協会）会長

坂総合クリニック宮城県認知症疾患医療センター

今田 隆一

1) そもそも健康保険証の交付は国・自治体の義務、マイナカードの交付は任意に基づくはず（と思う）。

⇒マイナ保険証の一本化は社会保障としての社会保険の性格を変更させるのではないか。

⇒マイナ保険証と健康保険証廃止は「国民皆保険制度」に矛盾する。

⇒膨大な「無保険者」を生み出す危険性。

2) マイナンバー（12桁）には利用制限が強くかかっている（社会保障・税・災害）おり、個人識別に使えない。一方、マイナカードは個人識別機能を有していて（利用者証明用電子証明書）、例えば健康保険証（個人認証は基本的に住基ネットによる）と紐づけする時に使われる。しかし住基ネットとマイナンバーカードにある4情報（姓名、住所、生年月日、性別）とを突き合せた時、誤登録が起こり得る。

⇒マイナンバー（共通番号）と各領域固有の番号あるいはデータシートとの紐づけ

⇒セパレートモデル・フラットモデル・セクトラルモデル（アクセンチュア株式会社資料）

⇒では日本は何を目指すのか（変形セクトラルモデル？あるいは変形セパレートモデル？）

3) 上記の紐づけに関わるトラブル多数

⇒病院・診療所・薬局などのオンライン資格確認業務における混乱

⇒行政側（例：国民健康保険の保険者である各自治体）の問題（人員削減）

⇒そもそも診療レセプトのオンライン化や電磁処方箋などについて行けない・・・

4）国民的批判と混乱の中で、なんのために推進しているのか、なにが本当の目的なのか
（医療では）

Society5.0（経団連による）の医療版（医療DX）

国が考えている医療DX（「**戦略的イノベーション創造プログラム 統合型ヘルスケアシステムの構築 社会実装に向けた戦略及び研究開発計画**」）

5）個人情報・医療情報を巡って

保険証（番号）とマイナンバーカード、オンライン資格確認とカードリーダー設置、医療情報とマイナンバー、全国医療情報プラットフォーム（共通カルテ：**新聞報道、上記資料**）

⇒シンガポールに置ける状況

⇒次世代医療基盤法：医療機関（医療情報取扱事業者）から認定匿名加工医療情報作成事業者に提供（オプトアウト方式）

⇒医療の標準化のツールとしての全国医療情報プラットフォーム

これは医療の国営化につながるのでは？

以上、当日の講演の流れの要約を示した。**太字**が配布資料の中身となる。

マイナポータルで情報が閲覧できる29項目

医療	1)健康保険証(保険者名、被保険者証記号など)	年金	16)年金(年金支払額など)
	2)診療・薬剤(診療内容や処方薬など)		17)年金その他 (年金生活者支援金など)
	3)医療費(医療機関で支払った医療費)	子ども子育て	18)児童手当(支払額、支給年月など)
	4)予防接種(BCGや新型インフルエンザなど)		19)ひとり親家庭(児童扶養手当など)
	5)特定健診・後期高齢者健診 (メタボなどの健診結果)		20)母子保健(妊娠届の情報など)
	6)検診(がんなど検診結果)		21)教育・就学支援 (就学支援金の支給期間など)
	7)医療保険 (保険証の資格、高額療養費の給付など)		22)障害児支援・小児慢性特定疾病医療 (給付や支援に関する情報)
	8)医療保険その他 (制度間の支給調整に使用される情報)	世帯情報	23)世帯情報(住民票記録情報)
	9)学校保健 (生活保護家庭向けに援助される医療費)		24)障害保健福祉(障害者手帳など)
	10)難病患者支援(特定医療費の支給開始年など)		25)生活保護(支給額など)
	11)保険証の被保険者番号など (保険証の券面に記載された情報)	福祉・介護	26)中国残留邦人等支援 (支援給付の開始年月日など)
	12)医療保険情報が提供された状況や履歴		27)介護・高齢者福祉 (介護保険に関する資格、給付など)
税・所得・口座	13)税・所得	雇用保険・労災	28)雇用保険
	14)医療費通知情報 (医療機関で支払った費用)		29)労災補償
	15)公金受取口座(銀行名や口座番号など)		

出典：東京新聞 Web (<https://www.tokyo-np.co.jp/article/258566>)

中央委員会ファックス 03(5474)3308 印刷部電話ファックス 03(5393)1164 <https://www.shinbun.co.jp/>

マイナカード

国内最大の健康保険事業。紙の取材に、約4000万
者で中小企業の従業員が加
入する「健康けんぽ」は本
る約40万人がひも付け作

受診の際、健康保険証代わりにマイ
ナンバーカードを使用しても、保険加
入者のひも付け作業が遅れ、医療機関
の窓口で使えないケースが少なくも
30万件以上あることが15日までに分
かりました。政府はマイナンバーのひも
付けミスは記録を遡っています。が、
記録の遅れは例外です。

紙の取材に、約4000万
者で中小企業の従業員が加
入する「健康けんぽ」は本
る約40万人がひも付け作

受診の際、健康保険証代わりにマイ
ナンバーカードを使用しても、保険加
入者のひも付け作業が遅れ、医療機関
の窓口で使えないケースが少なくも
30万件以上あることが15日までに分
かりました。政府はマイナンバーのひも
付けミスは記録を遡っています。が、
記録の遅れは例外です。

保険情報の登録に遅れ

使用不能40万件超

受診の際、健康保険証代わりにマイ
ナンバーカードを使用しても、保険加
入者のひも付け作業が遅れ、医療機関
の窓口で使えないケースが少なくも
30万件以上あることが15日までに分
かりました。政府はマイナンバーのひも
付けミスは記録を遡っています。が、
記録の遅れは例外です。

受診の際、健康保険証代わりにマイ
ナンバーカードを使用しても、保険加
入者のひも付け作業が遅れ、医療機関
の窓口で使えないケースが少なくも
30万件以上あることが15日までに分
かりました。政府はマイナンバーのひも
付けミスは記録を遡っています。が、
記録の遅れは例外です。

受診の際、健康保険証代わりにマイ
ナンバーカードを使用しても、保険加
入者のひも付け作業が遅れ、医療機関
の窓口で使えないケースが少なくも
30万件以上あることが15日までに分
かりました。政府はマイナンバーのひも
付けミスは記録を遡っています。が、
記録の遅れは例外です。

受診の際、健康保険証代わりにマイ
ナンバーカードを使用しても、保険加
入者のひも付け作業が遅れ、医療機関
の窓口で使えないケースが少なくも
30万件以上あることが15日までに分
かりました。政府はマイナンバーのひも
付けミスは記録を遡っています。が、
記録の遅れは例外です。



保険証廃止の撤回を

岸田首相 来秋廃止に固執

岸田文雄首相は記者会見（4日）で、
来年秋に健康保険証を廃止する方針につ
いて「廃止時期の見直しありきではない
」として、国民の7割が反対する保険
証廃止方針に固執しました。国民世論よ
り、自分たちの保身と保険証の廃止を求
める財界要求を優先したものです。

保険証を廃止し、マイ
ナンバーカードと保険証
を一本化した「マイナ保
険証」を国民に押し付け
ようとしている岸田政
権。マイナ保険証を持
たない人への「資格確認
書」を発行するとしてい
ます。これは申請が必
要で、1年ごとに更新が必
要でした。会派で岸田首
相は、マイナ保険証を持
たない人への「資格確認
書」を発行するとしてい
ます。これは申請が必
要で、1年ごとに更新が必
要でした。会派で岸田首

生じることになります。
マイナ保険証を持つとい
ない人をどうやって確認
するのにも問題になりま
生んでいます。
す。岸田政権が保険証廃
止に固執していること
が、新たな矛盾と逡巡を
生んでいます。

財界の要求優先の構え

なぜ、岸田政権は保険
証廃止に固執するのか。
一つは、保険証廃止の証
明・撤回には改憲マイナ
ンバー法の改正が必要
で、責任を追究されるか
らです。同法は今年6
月、自民・公明・維新・
も一つは、財界の要
求に迎合しないからで
す。日曜版（7月9日
号）は、保険証廃止を執
行に求めた。藤原
地。が日本経団連や経済
同友会などの財界である
ことを告発。経済同友会
の新選組代表幹事が記
者会見（6月28日）で「保
険証廃止は必ず実現する
よう、これ（来年秋）を
納期としてやっていただ
きたい」とのべたことも

紹介しました。
「赤旗」日刊紙（1日
付）は、マイナンバーと
マイナバーカードの連
用を担う「地方公共団体
情報システム機構」（J
-LIS）が2013年
度からの10年間で、28
10億円のマイナバー
カード事業を注進してい
たと報道。その9割を大
企業8社が独占していま
した。マイナバーカー
ドの強要は大企業のも
うけに繋がっています。
岸田首相は「国民の不
安払拭（ふっしょく）に
万全の対応を取る」と言
いますが、国民の最大の
不安は保険証を廃止する
ことにあります。

国民の「悪政4党連合」
の賛成多数で施行しまし
た。岸田政権と4党に
は、その責任が厳しく問
われることになるからで
す。
もう一つは、財界の要
求に迎合しないからで
す。日曜版（7月9日
号）は、保険証廃止を執
行に求めた。藤原
地。が日本経団連や経済
同友会などの財界である
ことを告発。経済同友会
の新選組代表幹事が記
者会見（6月28日）で「保
険証廃止は必ず実現する
よう、これ（来年秋）を
納期としてやっていただ
きたい」とのべたことも
紹介しました。
「赤旗」日刊紙（1日
付）は、マイナンバーと
マイナバーカードの連
用を担う「地方公共団体
情報システム機構」（J
-LIS）が2013年
度からの10年間で、28
10億円のマイナバー
カード事業を注進してい
たと報道。その9割を大
企業8社が独占していま
した。マイナバーカー
ドの強要は大企業のも
うけに繋がっています。
岸田首相は「国民の不
安払拭（ふっしょく）に
万全の対応を取る」と言
いますが、国民の最大の
不安は保険証を廃止する
ことにあります。

電子カルテ全医療機関共有

マイナ保険証を活用

25年法案提出

政府は、電子カルテ情報を全国の医療機関で共有し、診療への活用を進めるための法案を2025年通常国会に提出する方針を固めた。患者がこれまで受けた詳細な診療記録をどの病院や診療所でも閲覧できるようにすることで、データに基づく適切な医療提供につなげる狙い。必要なネットワークを法整備で作り構築する。複数の関係者が16日、明らかにした。

政府が進める医療DX「保険証とマイナンバーカード(デジタルフォード)が一体のマイナ保険証(メーシオン)の一端。健康」を通じてカルテ情報を閲覧

する。また、マイナ保険証では個人の登録が相次ぎ、判断するべく、情報漏えい防止が課題。デジタルに不慣れな高齢者がマイナ保険証へ着実に移行するかどうかも見逃せない。

電子カルテ共有のネットワークの構築は、厚生労働省が所管する法人「社会保険診療報酬支払基金」が進める。政府は全国での運用に向け、必要人員の確保な

ど、同法人の体制を強化するための法整備を先年の通常国会で実施したい考え

ひも付け遅れ 40万件超

窓口で使えず

厚生労働省もこうした状況を把握しており、「同様の事例は緊急けんぽ以外でも発生している可能性がある」(保険局)としている。政府はマイナンバー制度を巡り、ひも付けミスの総点検を進めているが、登録の遅れは対象外。

政府は2024年秋に従来の保険証をマイナ保険証に切り替える方針で、作業遅れが解消されなければ混乱を来す可能性がある。同省は、転職などの際、ひも付けに必要な情報提供の徹底などを保険者や加入者に求めている。

健保組合作業に時間

マイナンバーカードと健康保険証が一体化した「マイナ保険証」を巡り、保険加入者のひも付け作業が遅れ、医療機関の窓口で使えないケースが少なくとも40万件以上あることが16日までに分かった。健康保険組合などが本人の住所といった情報の確認に時間がかかっていることが主な原因とみられる。

全国健康保険協会によると、中小企業の従業員らが加入する健康保険(協会けんぽ)で、約4000万人いる加入者の1%に当たる約40万人分でもひも付け作業が終わっていないという。

2023年6月
電子カルテの全国共有、診療活用を柱とする医療DX推進の工程表を決定

25年度までに
一部の医療機関で電子カルテ共有、診療への活用を先行実施

26年
本格運用に向け必要なネットワーク構築のための法案を通常国会に提出

25年度中
本格運用を開始。「30年までにおおむね全ての医療機関で導入」目標

だ。政府は6月に決定した医療DX推進の工程表に、電子カルテ情報共有サービス

診療所も含め「遅くとも30年にはおおむね全ての医療機関で、必要な患者の医療情報を共有するための電子カルテの導入を目指す」と掲げた。

現在も、患者の同意を得れば、マイナ保険証を通じてレセプト(診療報酬明細書)に基づく診療行為や、薬の処方歴を見られる。電子カルテ共有で過去の詳細な診療記録や病歴、処方薬、各種検査値などを活用すれば、より適切な診療につながる。政府は電子カルテなどの情報を、創薬をはじめ研究開発に生かすよう促す内容も法案に盛り込む方針だ。

「諸外国における共通番号制度を活用した行政手続 のワンスオンリーに関する取組等の調査研究」

報告書（概要版）

2022年5月
アクセンチュア株式会社

1. 本書の背景と目的

1.2. 調査対象

- 下表の14の国・地域を調査対象として、共通番号の利用範囲の観点から、A：行政分野ごとに異なる識別番号を用いて手続を行っている、B：複数の行政分野で共通の識別番号を用いて手続を行っている、C：行政分野のほか、民間分野でも共通の識別番号を用いて手続を行っている、に諸外国を分類した。
- なお、共通番号を「識別」として利用する場合とは、行政機関等が、行政手続の処理などの際に、使用する情報が特定の個人の情報であることを同定するために利用することを指し、「認証」として利用する場合とは、行政機関等が、国民からのオンライン申請を受付ける際等に、申請者が本人であることを確認するために利用することを指す。

		オーストラリア	ドイツ	フランス	イギリス	インド	オーストリア	シンガポール	エストニア	スウェーデン	デンマーク	アメリカ	韓国	台湾	EU
基本分類		A	A	A	B	B	B	C	C	C	C	C	C	C	-
共通番号制度のモデル		セパレートモデル	セパレートモデル	セパレートモデル	フラットモデル	フラットモデル	セクトラルモデル	フラットモデル	フラットモデル	フラットモデル	フラットモデル	フラットモデル	フラットモデル	フラットモデル	-
識別	番号等	納税者番号等	税務識別番号等	社会保障番号等	国民保険番号	Aadhaar番号	CRR番号 (ssPIN)	国民登録番号	国民番号	個人識別番号	CPR番号	社会保障番号	住民登録番号	国民身分証統一番号	-
	利用範囲	行政個別分野 (税)	行政個別分野 (税)	行政個別分野 (社会保障)	行政分野 (税、社会保障、教育等)	行政分野 (税、社会保障)	行政分野 (税、社会保障、教育等)	行政分野 (税、社会保障、教育等)、民間分野 (銀行、保険、学校教育等)	行政分野 (税、社会保障、教育等)、民間分野 (銀行、保険等)	行政分野 (税、社会保障、教育等)、民間分野 (銀行、保険等)	行政分野 (税、社会保障、教育等)、民間分野 (銀行、保険、通信等)	行政分野 (税、社会保障、教育等)、民間分野 (銀行、保険、学校教育等)	行政分野 (税、社会保障、教育等)、民間分野 (銀行、保険、学校教育等)	行政分野 (税、社会保障)、民間分野 (銀行、学校教育)	-
	導入背景	1988年税制改正法を根拠法として、1989年に導入。	2003年に、税務分野に用いられる納税者のIDとして導入。	1941年に、人口動態に係る統計調査及び徴兵の調査のために、導入。	1948年に、社会保障の管理を目的として導入。	2010年に、社会保障給付金・補助金の適切かつ効率的な給付を目的として、導入。	2002年に、従来の住民登録番号に代わり導入され、内務省で一元管理されるようになった。	1948年に、不法移民等を排除する目的で導入。	2000年に、国内機能の整備を進める目的で導入。	1947年に、住民登録を従来の家族単位から個人単位で管理することに伴い導入。	1968年に、「市民登録法」をもとに導入。	1936年に、年金等の社会保障の給付への利用を目的として導入。	1962年に、「住民登録法」をもとに導入。	1969年に、身分証の発行をコンピュータ作業に切り替えるのと併せて、導入。	-
認証	ID等	myGovID	eIDカード	France Connect (France Connect+に移行中)	GOV.UK.Verify	Aadhaar認証	市民カード、Handy-Signatur	SingPass	国民番号カード、Mobile-ID、Smart-ID	BankID	NemID (MitIDに移行中)	my Social Security account、ID.me	I-PIN	自然人証明書	eID
	ツール※	モバイルアプリ	ICカード	-	-	-	ICカード、モバイルアプリ	モバイルアプリ	ICカード、SIMカード、モバイルアプリ	ICカード、モバイルアプリ、USB	モバイルアプリ	-	-	ICカード	ICカード等
	利用範囲	行政分野 (税、社会保障、教育等)	行政分野 (税、社会保障、教育等)、民間分野 (銀行、保険等)	行政分野 (税、社会保障)、民間分野 (銀行、電気・ガス)	行政分野 (税、社会保障等)	行政分野 (税、社会保障等)、民間分野 (銀行、通信等)	行政分野 (税、社会保障、建築・建設等)、民間分野 (銀行、保険、学校教育等)	行政分野 (税、社会保障、教育等)、民間分野 (銀行、保険、学校教育等)	行政分野 (税、社会保障、安全保障・司法等)、民間分野 (銀行、保険、学校教育等)	行政分野 (税、社会保障)、民間分野 (銀行、卸売、小売等)	行政分野 (税、社会保障、安全保障・司法等)、民間分野 (銀行、保険、通信等)	行政分野 (税、社会保障)、民間分野 (銀行、卸売、小売)	複数の行政、民間分野	行政分野 (税、社会保障)、民間分野 (銀行)	-
Webサイトサービス		myGov	※集約したサイトはなし。	mon.Service-Public.fr	GOV.UK	National Portal of India	oesterreich.gov.at	MyInfo	Eesti.ee	※集約したサイトはなし。	Borger.dk	USA.gov	政府24	我的E政府	-

3. 諸外国の共通番号制度の比較

3.2. 共通番号の利用範囲 - 「識別」としての利用範囲※ -

- 行政事務等において個人を識別するものとして共通番号が利用されている国（基本分類：B、C）では、特に、行政分野において、税・社会保障以外では統計事務で、民間分野においては、金融・保険関係の事務で利用されているケースが多い。

			イギリス	インド	オーストリア	シンガポール	エストニア	スウェーデン	デンマーク	アメリカ	韓国	台湾	日本
			国民保険 番号	Aadhaar 番号	CRR番号 (ssPIN)	国民登録番号	国民番号	個人識別 番号	CPR番号	社会保障 番号	住民登録 番号	国民身分証 統一番号	マイナンバー (機関別符号)
行政	税		(○)	(○)	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	福祉・医療		(○)	(○)	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	雇用		-	-	○	○	○	○	○	○	○	-	○
	建築・建設（例：建築許可申請）		-	-	○	○	○	-	○	○	○	-	-
	選挙・投票		(○)	-	○	-	○	○	○	-	○	-	-
	安全保障・司法		-	-	○	○	○	○	○	○	-	-	-
	教育（例：奨学金申請）		(○)	-	○	○	○	○	○	○	○	-	-
	公的統計		-	-	○	-	○	○	○	-	○	-	-
	【参考】国家資格関係事務		-	-	-	○	-	-	-	-	○	-	-
	【参考】自動車関係事務 （例）免許証更新、車両登録		-	-	○	○	-	○	-	○	○	○	-
	【参考】特許事務		-	-	-	-	-	-	-	-	○	-	-
民間	F. 電気・ガス・熱供給・水道業	33.電気業				○	○	-	○	-	-	-	
	G.情報通信業	37.通信業				-	-	○	○	-	-	-	
	I. 卸売業、小売業	-				-	-	-	-	○	-	-	
	J. 金融業、保険業	62. 銀行業				○	○	○	○	○	○	○	
		64.貸金業、クレジット カード業等非預金信 用機関				○	-	○	○	○	○	-	
		67.保険業				○	○	○	○	○	○	-	
	O.教育、学習支援業	81.学校教育				○	-	-	-	○	○	○	
	P. 医療、福祉	83. 医療業				○	○	-	-	○	-	-	

3. 諸外国の共通番号制度の比較

3.2. 共通番号の利用範囲 - 共通番号を使った情報連携に関する法規定 -

- 共通番号を使った情報連携が可能な機関や事務等について明示的に規定されているか否かは、おおよそ、各国の法系統によると考えられる。つまり、英米法系の国では情報連携が可能な機関や事務等について明示的に規定されていない一方で、大陸法系の国及びその影響を受けている国では情報連携が可能な機関や事務等が規定されている。

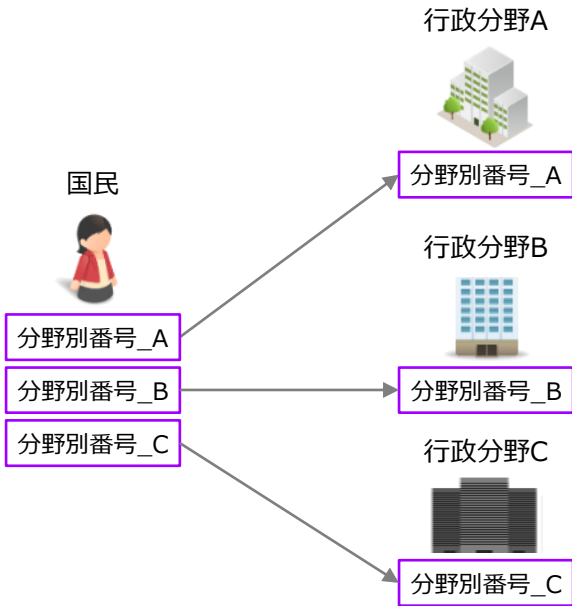
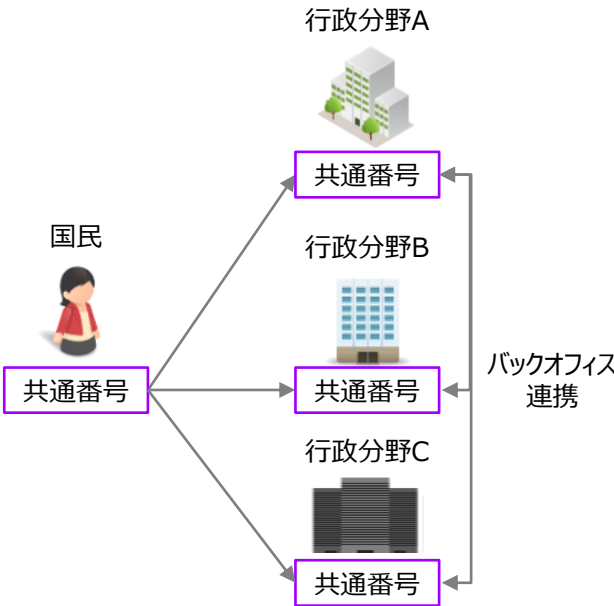
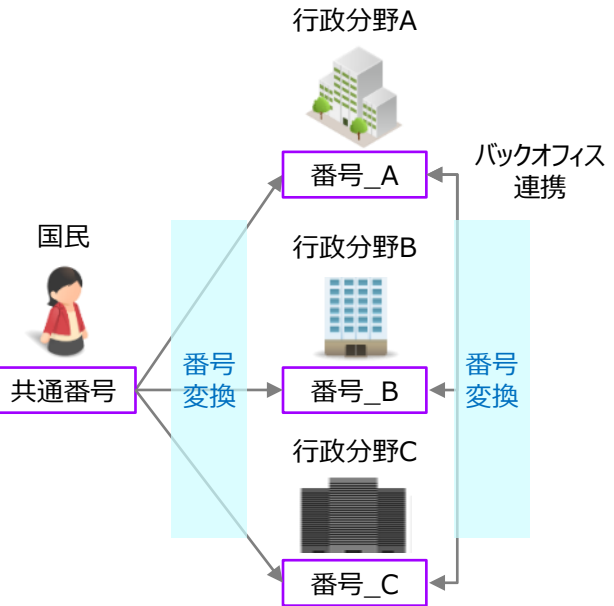
比較観点	項目	英米法系（Common Law）			大陸法系（Civil Law）			東アジア法系
		イギリス法群		アメリカ法群	ドイツ法群		北欧法群	-
		イギリス	シンガポール	アメリカ	ドイツ	オーストリア	デンマーク	韓国
利用範囲	利用者	規定なし	規定なし	規定あり（法律相当） 社会保障法第205条で、「いずれの州でも利用できる」旨、規定。	規定あり（法律相当） 税務識別番号に関しては、 財政法（法律相当）第139条で、「税務当局が処理可能である」旨、規定。	規定あり（法律相当） 電子政府法第6条第5項で、「Source-PINはデータ保護委員会のみが用いる」旨、規定。	規定なし	規定なし
	利用事務	規定あり（法律相当） データ保護法第87条で、「統計処理や公益の実現に向けた保存等、目的に沿って収集・処理する必要がある」旨、規定。	規定あり（ガイドライン） ガイドライン上、「法律で義務付けられている場合、又は身元を高い精度で検証する必要がある場合に収集・利用可能」旨、規定。	規定あり（法律相当） 社会保障法第205条で、「税・公的扶助・運転免許・自動車登録に係るあらゆる手続で利用可能」と規定。	規定あり（法律相当） 税務識別番号に関しては、 財政法第139条で、「業務上、必要な場合、または法規定で許可・命令されている場合、可能」である旨、規定。	規定あり（法律相当） 電子政府法第6条第5項で、「Source-PINはssPINの生成のためにのみ使用される場合がある」旨、規定。	規定あり（法律相当） 個人情報保護法第11条で、「法令で許可され、かつ同意を取得している場合に利用可能」と規定。	規定あり（法律相当） 個人情報保護法第24条の2で、「法令で許可された場合や、生命・身体・財産の利益のために明らかに必要と認められる場合のみ可能」と規定。
情報連携	情報照会者		規定なし ※公共セクター（ガバナス）法（法律相当）第6条で、「指示で許可されている範囲内で情報連携可能」な旨が規定されているのみ。	規定なし ※プライバシー法（法律相当）第552条(b)で、「法執行や統計業務等、一定の理由がある場合、または個人の書面による同意がある場合、可能」な旨が規定されているのみ。		規定あり（省令相当） 電子政府セクター範囲設定規制第3条で、26分野を列挙。	規定なし ※公共部門情報の再利用に関する法律（法律相当）第4条で、「その他法律で制限がない限り、文書及び収集したデータを再利用することが可能」な旨が規定されているのみ。	規定あり（法律相当） 電子政府法第36条で、「行政機関が保有する情報を利用できる機関として、行政機関に加えて銀行、及び大統領令で定める法人・団体において共同利用可能である」旨、規定。
	事務					規定あり（省令相当） 電子政府セクター範囲設定規制第3条で、情報連携可能な事務を例示。		-
	情報提供者					-		-
	個人情報					-		規定あり（法律相当） 電子政府法第38条で、「①市民からの申請処理に必要な情報、②統計情報等、③法令で定める行政機関の業務遂行に必要な情報」が該当する旨、規定。

3. 諸外国の共通番号制度の比較

3.2. 共通番号の利用範囲 - 「認証」としての利用範囲※ -

- インドにおけるAadhaar認証（Aadhaar番号の入力が必要）等を除き、共通番号（又は分野別の番号）自体を本人確認に利用しているケースは稀である。
- 電子的な個人認証のツールは、IDカードやモバイルアプリが主であったが、何れの手段でも、電子証明書に共通番号が格納されている等、認証に利用されるIDと共通番号が紐づいている例が多かった。マイナンバーカード（IDカード）に格納されている電子証明書の利用にあたってマイナンバー（共通番号）が利用されないことがないという点で、日本の公的個人認証は諸外国に比較して特殊であると考えられる。
- 諸外国における共通番号制度と連携した個人認証は、国民にとって身近で、利便性が感じられるような行政手続における電子申請等に利用されているケースが多く、例えば、税や社会保障の分野に加え、奨学金（教育ローン）の申請を含む教育分野、運転免許の申請や車両登録、警察への届け出等が共通して利用されている分野と考えられる。民間分野では、銀行における口座開設やローン申請等、比較的厳密な本人確認が求められる手続で利用されているケースが多かった。

			オーストラリア	ドイツ	フランス	イギリス	インド	オーストリア	シンガポール	エストニア	スウェーデン	デンマーク	アメリカ	韓国	台湾	日本
			myGovID	eID	France Connect	GOV.UK. Verify	Aadhaar 認証	Handy-Signatur	SingPass	国民番号カード	BankID	Nem ID	ID.me	I-PIN	自然人証明書	マイナンバーカード
行政	税		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	○	○
	福祉・医療		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	○	○
	雇用		○	-	-	-	-	○	○	○	-	○	○	-	-	-
	建築・建設（例：建築許可申請）		-	○	-	-	-	○	○	-	-	○	-	-	-	-
	選挙・投票		-	-	○	-	-	○	-	○	-	-	-	-	-	-
	安全保障・司法		-	-	-	-	-	○	○	○	-	○	-	-	-	-
	教育（例：奨学金申請）		○	○	-	-	○	-	○	○	-	○	-	-	-	-
	公的統計		-	○	-	-	-	-	-	○	-	-	-	-	-	-
	【参考】国家資格関係事務		-	-	-	-	-	-	○	-	-	-	-	○	-	-
	【参考】自動車関係事務（例）免許証更新、車両登録		-	○	○	○	-	-	○	○	-	○	-	-	-	-
	【参考】特許事務		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
民間	F. 電気・ガス・熱供給・水道業	33.電気業		-	○		-	-	○	○	-	-	-	-	-	-
	G.情報通信業	37.通信業		○	-		○	-	-	-	-	○	-	-	-	○
	I. 卸売業、小売業	-		-	-		-	-	-	-	○	○	○	○	-	○
	J. 金融業、保険業	62. 銀行業		○	○		○	-	○	○	○	○	○	-	○	○
		64.貸金業、クレジットカード業等非預金信用機関		○	-		○	-	○	-	-	○	-	-	○	○
		67.保険業		○	-		-	-	○	○	-	○	-	-	-	○
	O.教育、学習支援業	81.学校教育		-	-		-	-	○	○	-	-	-	○	-	-
	P. 医療、福祉	83. 医療業		-	-		-	-	○	○	○	-	-	-	-	○

	セバレートモデル	フラットモデル	セクトラルモデル
形態			
該当国例	✓ ドイツ、フランス等	✓ シンガポール、アメリカ、韓国等	✓ オーストリア等
特徴・長所	● 各行政機関で用いる識別番号に関連性がないため、情報漏えい時のリスクが相対的に低い	● 行政分野を跨いだ情報連携が容易 ● 行政事務の効率化や、国民の利便性向上を図りやすい	● 番号変換等により行政分野を跨いだ情報連携が可能 ● 特定の機関から情報が漏えいした場合でも、芋づる式に情報漏えいするリスクが低い
問題点・短所	● 行政分野ごとに番号、及び関連するカード等を管理する必要がある ● 行政分野を跨いで個人を特定することが容易でない	● 不正利用時等において、分野を跨いだ個人情報の漏えいリスクが高い	● セクター定義のための全体最適化計画、システム構築等が必要

戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)
統合型ヘルスケアシステムの構築
社会実装に向けた戦略及び研究開発計画

令和5年3月 16 日

内閣府

科学技術・イノベーション推進事務局

I. Society5.0 における将来像

- Society5.0 は、「サイバー空間(仮想空間)とフィジカル空間(現実空間)を高度に融合させたシステムにより、経済発展と社会的課題の解決を両立する人間中心の社会」と定義される。これは、知識を発見して付加価値を与えるとともに、国民が情報を共有し、情報をもとに自分の頭で考え、自分の言葉で語れる自律的かつ創造的な知識社会ととらえることができる。しかしコロナ禍のなかで、医療における Society5.0 の立ち遅れが明らかとなった。
- Society5.0 で重要なのは、社会の実践活動の中で、知識を発見することである。この認識が足りなかったことが、日本の「失われた 30 年」の一因になったと考えられる。健康医療分野でも同様の問題がある。従来の電子カルテは、これを最も活用する医療者の気づきや知識の構造化・発見という、専門職にとって最も重要な知的インセンティブへの配慮が欠けていた。本 SIP はこれを意識して、情報の収集・統合・分析の容易な医療情報基盤を構築し、医療・ヘルスケア版 Society5.0 を実現する。
- 医療・ヘルスケア版 Society5.0 では、医療の実践と医学研究が一体化する。実践の場のリアルワールドデータを用いれば、医療・ヘルスケアの知識が構造化され、新たな発見が格段に容易となる。また、市民、医療者、医学者、行政、産業界が情報を共有し、個人の健康と病気、医療の有効性、医療の質、病院経営、地域医療、国の医療提供体制等をモデル化する。これらを現場にフィードバックして軌道修正を行う。現場はこれを参考にして、医療・ヘルスケアの質を高め、研究開発を進める。開発された製品には付加価値を与えることができる。
- そのためには標準化した情報を収集し、迅速に分析できるインフラを構築しなければならない。本 SIP で開発する「医療デジタルツイン」は、現場の医療・ヘルスケアデータを標準化してデジタル空間に投影する。これは医療・ヘルスケア版 Society5.0 の重要な技術基盤となる。
- 医療デジタルツインは単一のシステムではなく、生活における健康状態、患者の病態、病院の運営・経営、地域と国における医療資源配置等の多次元情報を、デジタル空間に投影する。そのためには、医療者、疫学者、医療情報研究者、情報工学者、自然言語処理研究者、行政官、IT企業等の協働作業が必須である。本 SIP では、異なる分野の研究者・開発者が連携するとともに、人材育成も強化する。これによって医療・ヘルスケア版 Society5.0 を将来にわたって発展拡大させる。

II. 社会実装に向けた戦略

1. ミッション

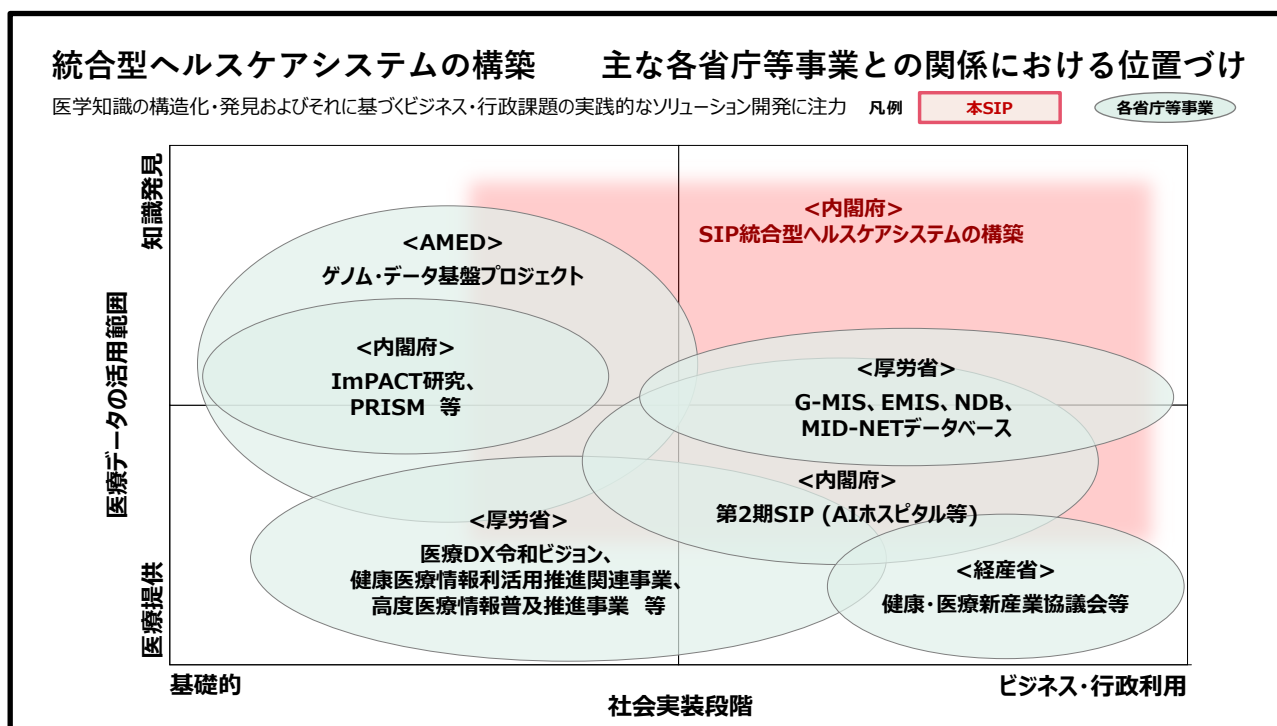
- 医療・ヘルスケア版 Society5.0 を実現するためには、まず情報をつないで知識を構造化することから始まる。新しい知識を発見し、病気の原因を探り、アンメットニーズを見出す。これは医薬品・医療機器の開発のヒントとなる。さらに医療資源が社会で適切に用いられているかを明らかにする。これらにより医療の質を高め、医薬品・医療機器開発、さらに持続可能な医療政策の基盤を確立することができる。すなわち医療、ヘルスケア、研究開発、医療政策のそれぞれの現場で、実態を可視化し、新たな気づきに基づいて複雑な医療健康システムを制御することが、本 SIP のミッションである。
- 本 SIP の中核的技術開発は、医療デジタルツインである。デジタルツインとは、「現実世界（物理空間）の情報をデジタル化し、仮想空間（デジタル空間）上に再現したモデル」である。これを基に、現実に近いシミュレーションを行い、社会にフィードバックして制御する。そのために、医療現場の個々の情報、日常生活における健康情報、国と自治体が管理する情報を活用し、①知識発見、②医療実践・患者支援、③地域医療のための3つのデジタルツインを構築する。
- 医療デジタルツインの成果は、医療現場だけでなく、医薬品・医療機器産業と行政により社会実装を目指す。すなわち、①医療デジタルツインの本体（部分システムを含む）は、全国の基幹病院が電子カルテを更新する際に導入する。維持費は電子カルテ経費とする。②デジタルツインのアルゴリズムを、電子カルテベンダーやIT企業がビジネス化する。③健康情報収集分析システムは、PHR サービスの中に追加アプリとして事業化する。④医療デジタルツインのビッグデータは、医薬品・医療機器産業のもとに製品の評価と検証、アンメットニーズの発見に用いる。経費は企業負担とする。⑤医療政策デジタルツイン自体は、各自治体が行政システムとして実装することを目指す。そのためのコストは、政府・自治体が負担する仕組みを検討する。このため計画段階から、電子カルテベンダー、PHR 業者、医薬品・医療機器産業、行政と連携し、SIP 期間中に試行事業を行う。
- 2033 年には、医療デジタルツインで開発した病院及び個人電子カルテの規格が、中核病院の電子カルテと PHR の標準となる。また、開発されたアルゴリズムとデータ管理システムは、1,000 病院に導入される（部分システムを含む）。PHR から病院に健康状態を患者が報告するシステム（PRO）は、全国の標準モデルとなる。本デジタルツインと互換性のある医療データプラットフォームは、全国の中核病院 100 か所に導入される。これにより医療機関のデータ連携、データの産業活用、政策決定の自律的なエコシステムが形成される。医療資源適正配置のためのシステムは、10 の二次医療圏において地域医療・介護政策に活用される。とくに地域医療構想推進の基盤データとなる。
- 本課題の医療デジタルツインの市場は、2021 年時点でグローバルで約 3 兆円、国内で 2,000 億円程度と推計される。グローバル市場では、今後 5 年間で年率 30%超の市場成長が見込まれる。医療デジタルツインの基盤拡大とそれを活用したサービス・プロダクトを創出することで、国内及びグローバル市場を成長させ、2033 年時点で数千億円の国内市場を創出する。国内で成長した日本の事業者は、海外主要市場においても競争力を獲得する。
- 医療デジタルツインを開発、維持、発展させるためには、市民・アカデミア・行政・電子カルテベンダー、PHR 事業者、医薬品・医療機器産業界との連携が必須である。本 SIP では、医療情報の利活用のあり方を検討するとともに、市民への広報活動、アカデミア・行政・産業界との連携を推進する。また海外の状況把握と連携を継続して行う。

2. 現状と問題点

- わが国では、異なる医療機関の医療情報統合と活用がほとんど行われていない。このため我が国は医療 AI の開発に遅れをとった。根本的な問題は、医療情報の標準規格が定められていないことにある。厚生労働省基準の病名、検査項目、処方薬剤のそれぞれに標準コードは存在するが、電子カルテベンダーにとっては努力規定であり、遵守されていない。また、大病院の電子カルテを独占する大手 3 ベンダーにて相互互換システムを開発する動きはない。さらに、同一ベンダーの電子カルテでも病院ごとにコードが異なり、病院を超えた情報の統合ができず、その改善には高額の費用が必要となる(ベンダーロックイン)。そこで、これらの問題を解決するため、次世代の医療情報交換の標準規格である HL7 FHIR に準拠した電子カルテシステム、さらにこれらを基盤とする医療デジタルツインの開発が必要である。
- 米国では、Meaningful use 等の政策により、Epic や Cerner 等の EHR (Electronic Health Record) ベンダーが、すでに HL7 FHIR を採用した。実際、2019 年時点で約 84%の病院が FHIR 準拠の電子カルテを導入した。さらに Alphabet や Apple 等の大手 IT 企業は、医療データ活用に数千億円の投資を行い、FHIR を用いた医療データサービスを提供している。英国では、NHS により FHIR 活用が推進され、API・ガイドラインが提供されている。ドイツでは、全国的な患者データの共有基盤である Telematic infrastructure 2.0 にて今後の FHIR 導入が明言される等、欧州でも FHIR を前提とした医療情報の標準化が進展している。
- こうした状況に対し、令和 4 年 5 月に、自民党「健康・医療情報システム推進合同プロジェクトチーム」が電子カルテ改革を政府に求めた。また政府機関においても、データ活用基盤に関して、厚生労働省は「医療 DX 令和ビジョン」にて、全国医療情報プラットフォーム(オンライン資格確認等システムのネットワークを拡充し、レセプト・特定健診等情報に加え、予防接種、電子処方箋情報、自治体検診情報、電子カルテ等の医療(介護を含む)全般にわたる情報について共有・交換できる全国的なプラットフォーム)の創設などの取組みを推進している。加えて、AMED は「ゲノム・データ基盤プロジェクト」にて、ゲノム・データ基盤の整備・利活用を促進し、ライフステージを俯瞰した疾患の発症・重症化予防、診断、治療等に資する研究開発を推進している。しかし、行政主導の医療 DX は総じて限られた医療情報を広範囲に連結することを目指している。このため医療と医学知識の構造化・発見は容易でない。これに対し医療・ヘルスケア版 Society5.0 は、医療・ヘルスケアの実態を可視化し、質の高い医療の提供(Delivery)だけでなく知識発見(Discovery)を目指し、医学知識を構造化・発見することを重視する。また、医療・ヘルスケア現場とビジネス・行政的課題の実践的なソリューション開発に注力する。
- 新たな知識発見は専門職に必須であり、医療 DX 推進のための重要なインセンティブである。これを強く認識していないことが、Society5.0 推進の障害となっている。一方、米国 EPIC 社と韓国 EasyCare 社の電子カルテは、知識発見機能が強く、現場の要望が強いという。折しも、日本のある大学病院が、韓国 EasyCare 社のシステムを導入し、業界に衝撃を与えた。
- 海外では産学官連携により、医療デジタルツインの技術的素地が形成されつつあるが、日本の存在感は低い。2010 年以降に取得された医療デジタルツイン関連特許は、米国と中国で全体(約 340 件)の約 80%を占め、日本は 5%未満に留まる。また、日本では 2030 年に約 45 万人の IT 人材の不足を見込む等、医療デジタルツインの構築・運用を支える人材確保も大きな課題である。英国の公的医療制度 NHS の長期計画でも、医療デジタルツインの開発による医療 DX の推進が 2030 年をマイルストーンに推進されている。
- 人間だけでなく、医療システムも機能障害に陥る。少子高齢化の進むわが国は医療費が増大しており、医療資源の効率化が求められている。日本は医療費を国が管理し、医療の提供は民間主体、かつ医療へのフリーアクセスが保証されており、医療システムの制御が非常に難しい。

そこで2013年に社会保障改革国民会議は、「データに基づく医療システムの制御」を提言した。すなわち地域ごとに医療の実態を可視化し、ビッグデータを用いて医療の有効性や費用対効果を検証、医療資源の最適配置を行う。しかしこれに必要なデータとシステム開発は、2010年度のFIRST研究(喜連川優代表)と2016年度のImPACT研究(原田博司代表)はあるものの、その後は同様のプロジェクトは実施されていない。

- 統合型ヘルスケアシステムの推進には、制度面からの下支えだけでなく、一般社会からの後押しも重要である。制度的には、機微性の高い個人情報を含む医療データの保護と利活用のバランスの最適化が求められる。米国ではHIPAAに準拠することで、医療データを二次利用・共有しやすい環境が整備されている。一方、EUでは、個人データの二次利用・共有には一定の制限がある。日本では、個人情報保護法、人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針、次世代医療基盤法等に基づき、医療データの二次利用・共有を行うことが可能であるが、個人同意に関わる取り決め等、研究開発を促す上での課題が残る。これらの関連制度が整合性のある形で、データの利活用を推進する仕組みとなる必要がある。一般社会・国民の理解醸成も課題である。マイナポータルを活用した様々な健康・医療・情報の連携等国家規模の医療データ活用が始まっているが、調査によると国民の8割以上が個人情報の提供に不安を感じているという。英国では、GDPRに遵守しつつ、スマートフォンからの医療情報アクセスが進められており、我が国の開発における国際比較とハーモニゼーションの参考となる。
- 日本は高齢化先進国として、他国にはない独自のデータと、国民皆保険制度に基づく全国民の医療情報収集基盤を有している。したがって上記の問題点を乗り越えることができれば、医療デジタルツインの構築により、高齢化社会に関する悉皆性の高い大規模データ分析や新しい知識創出が可能となる。とくに医療・介護・地域コミュニティを連結した全人的かつ包摂的なデータベースの構築は、全国規模の介護・地域データを持つ日本独自の取組となりうる。これらのデータ基盤や知見を活用することで、日本の研究機関・民間企業は付加価値の高い製品・ソリューションを開発し、グローバル市場での競争力を強化できる。



図表 II-1.

3. ミッション到達に向けた5つの視点での取組とシナリオ

(1) 5つの視点での取組

本SIPは、医療デジタルツインの実装により医療・ヘルスケアにおける「知識発見」と「医療提供」の循環が自律的に促進され、医療の質向上、健康寿命延伸、医療産業振興、持続可能な医療制度に活用されることを目指す。そのために、医療デジタルツインを活用した医療・ヘルスケア課題のソリューションの「事業」化と、医療デジタルツインに必要な「技術開発」に取り組む。推進にあたっては、民間企業を含めた潜在的な牽引者と連携する。また社会実装上の共通課題の解決と共通基盤の整備を行い、参入障壁を取り払う。加えて、SIPで構築した医療情報システム基盤の標準化の推進及び医療データ活用に関する法整備等の「制度」、「社会的受容性」の促進、「人材」の育成に取り組む。

① 技術開発

技術開発においては、既存の基盤技術を最大限に活用する。その上で、日本における医療デジタルツインの実現・活用に必要な応用段階の問題解決の手法を本SIPで開発する。具体的には、FHIR準拠を前提に、多様な医療データを収集・標準化し統合する医療情報システム基盤とプラットフォーム構築、その効率的な運用のための周辺機能を開発する。また、収集・統合したデータをユースケースに沿って解析する大容量・高速解析基盤や日本語特有の医療情報を高速処理するための支援技術を開発する。

② 事業

医療現場、産業界、地方自治体等、医療デジタルツインを活用したソリューションの利用者ごとにテーマを選択し、事業化に取り組む。それぞれ、I) 医学知識の発見、II) 医療現場・患者生活の支援、III) 自治体向けの医療政策の意思決定・実行支援を行う。I～IIIのソリューション開発・実装を通じた医療の質向上、患者自身の健康管理に加え、医療関連サービス事業者の参入を促し、経済価値を創出する。ビジネスモデルとしては、アルゴリズムの商業化、二次利用を前提としたデータ自体の提供、ソリューションの売り切り・使用料徴収等を想定する。医療行為に関わる場合は保険償還も考慮する。民間企業による事業化を視野に、SIP実施中から民間企業の参加を促す。

③ 制度

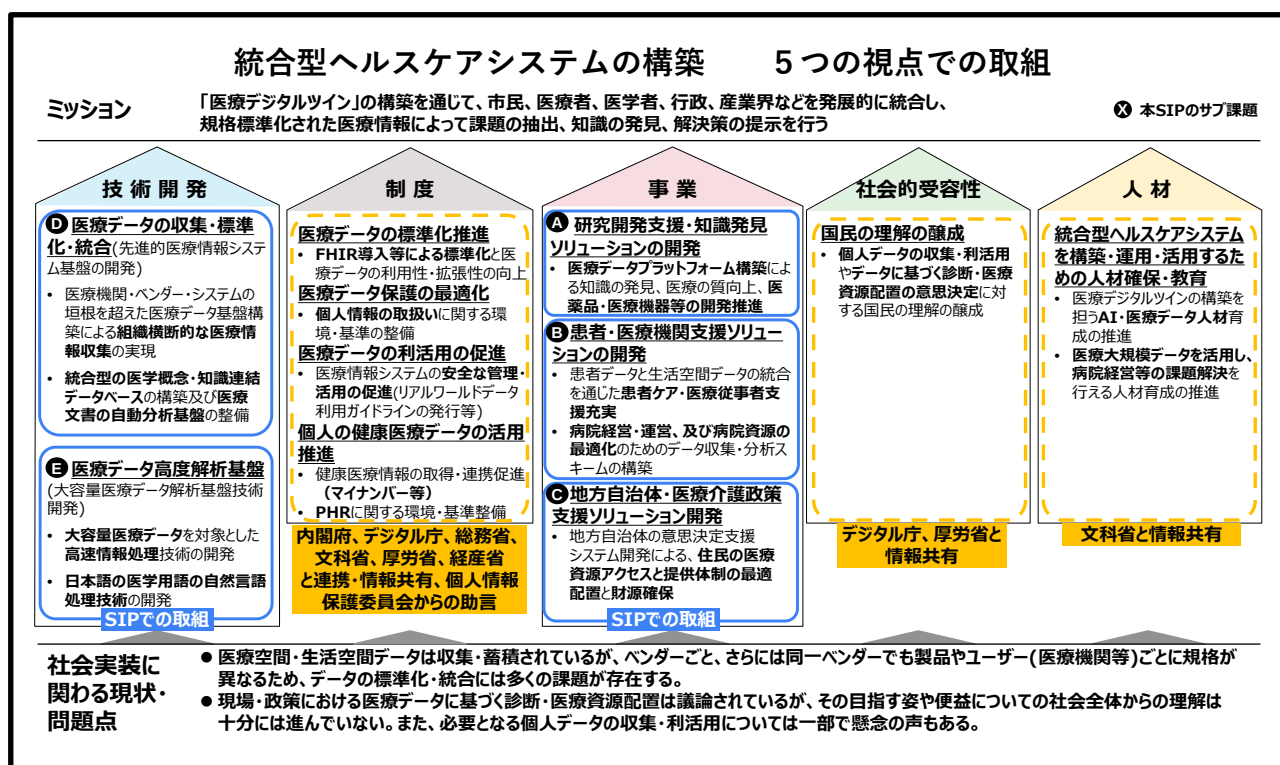
医療情報の取得・統合と医療データ利活用が促進されるよう、関係省庁と連携の上での環境整備を目指す。具体的には、デジタルツインの基盤となるFHIR準拠の医療情報システムの標準化に向けて、電子カルテベンダーや厚生労働省等と連携して推進することを目指す。また、デジタルツインで扱う医療データの収集・利用・共有について、必要に応じ、個人データの保護・活用の両面から内閣府、文部科学省、厚生労働省、経済産業省等と連携するとともに、個人情報保護委員会からも助言を得る。医療データから導き出された医学知識・ソリューションの活用は、医薬品やプログラム医療機器、ヘルスソフトウェア等の開発と評価、承認申請での活用等を視野に、厚生労働省、医薬品・医療機器産業界との連携を想定する。加えて、PHRやマイナポータル上の情報等個人の健康医療情報の活用促進においては、デジタル庁、総務省、厚生労働省、経済産業省等と情報を共有する。

④ 社会的受容性

個人情報を含む医療データの利活用に対する一般社会・国民の理解醸成と、医療データの標準化に対する産業界・医学界における機運形成に取り組む。前者についてはマイナポータル関連事業やマイナンバーカードによるオンライン資格確認の整備等、個人レベルの医療データ活用に取り組んでいるデジタル庁や厚生労働省と情報を共有する。後者については電子カルテベンダーや医師会等との協議も視野に入れ、企業や病院の垣根を超えた医療データ連携の機運形成に向け、厚生労働省等と情報を共有する。

⑤ 人材

医療デジタルツインを構築、運用、データ分析できる医学・情報研究者、継続的に発展させることのできる AI・医療データ人材、病院経営等医療情報を活用し現実世界の課題解決に応用できるユーザー人材等を育成する。そのために、学会、医師会、関連省庁、学术界等の人材育成にかかる取組と情報を共有する。



図表 II-2 5つの視点での取組