

第5回 健都共創フォーラム

健都における産学官民共創の 目指すところ

2025年3月6日

順天堂大学

菱山 豊

インクルーシブな健康長寿社会 の可能性

長寿社会日本の実現

日本人の平均寿命

	1920年頃	2020年
男	42.06歳	81.56歳
女	43.20歳	87.71歳

- 栄養の向上、清潔な環境
- 医療水準の向上



米国人の平均寿命

	2019年
男	76.3歳
女	80.7歳

<https://apps.who.int/gho/data/view.main.SDG2016LEXv?lang=en>

- 主たる死因が感染症から生活習慣病やがんへ

乳児死亡率の比較

	1972年	2022年
日本	11.9	1.8
米国	18.3	5.4

世界銀行のデータベース

<https://data.worldbank.org/indicator/SP.DYN.IMRT.IN>

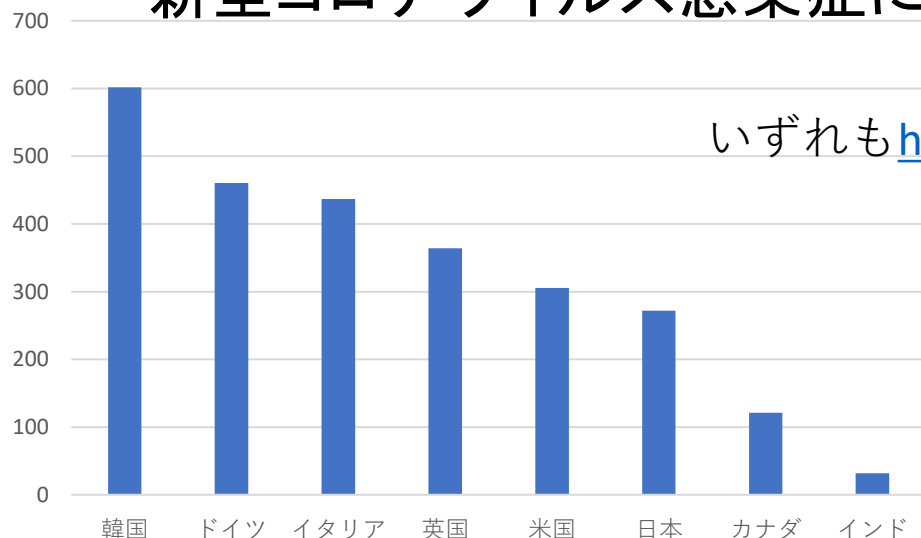
- 日本の乳児死亡率は世界最低水準。
- 米国の乳児死亡率は、発展途上国よりもずっと低いものの、飛びぬけて裕福なうえに医学研究の国際的進歩の中心にいる国としては、残念ながら限界を迎えていると言わざるをえない。

ポール・モーランド（橘明美訳）「人口は未来を語る」NHK出版（2024年）P.34

新型コロナウイルス感染症による患者数と死亡者数

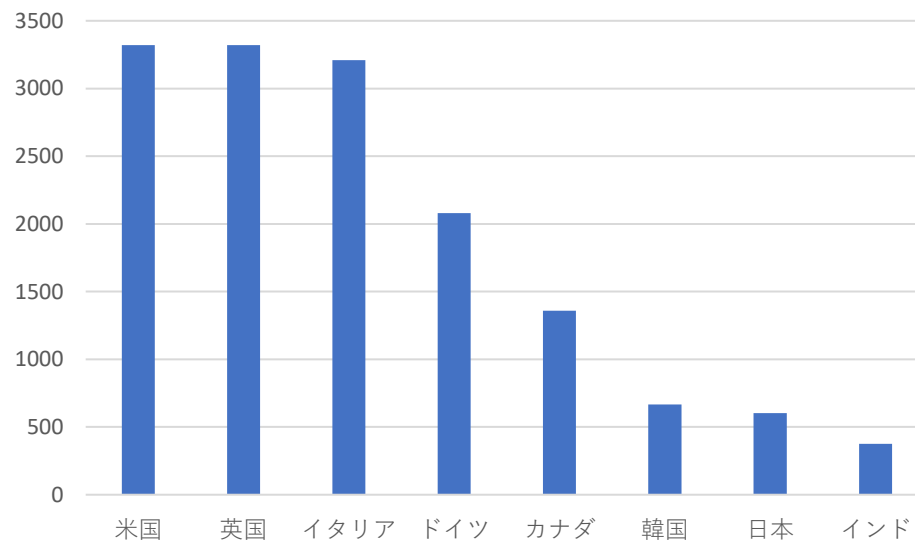
2023年5月2日時点

いずれも <https://ourworldindata.org/> のデータから作成



左は人口百万人当たりの
感染者数(単位千人)

下は人口百万人あたりの
死亡者数(単位人)



➤ 日本の患者数割合、死亡者数割合は、ワクチンや治療薬をいち早く開発した米国や英国、あるいは他の先進国のそれよりも低い。

米国と日本との医療政策の比較

	米国	日本
基本理念	自由 卓越性の追求	平等
一次的目標	最高の医学の実現	医療サービスへの国民のアクセスの保障
具体的政策	医学・生命科学研究への莫大な政府投資 最小限の公的医療保険制度	国民皆保険の実現 そこでの給付と負担の公平
現在の問題点	医療費の高騰(世界最高) 多数の無保険者の存在 等	医療費の増加(特に高齢化との関係) 研究支援の弱さ 国民皆保険の揺らぎ 医療費の配分 等

広井良典「科学と資本主義の未来」(2023年東洋経済新報社)P.239 図表7-3

米NIHの2022年度予算は約450億ドル(約6兆3千億円)

日本の2023年度医療分野研究開発関連予算は約2050億円

ライフサイエンスをめぐる倫理的・法的・社会的課題 ～医療と科学の進歩は幸福をもたらすか～

第Ⅰ部 医療の進歩と社会的課題

1章 ゲノム医療

2章 ワクチンの研究開発と感染症への対応：新型コロナウイルスを例として

第Ⅱ部 先端生命科学とルール

3章 ゲノム編集

4章 再生医療と異種移植

第Ⅲ部 新しい生死の概念の登場と生き方

5章 生殖補助医療をめぐる課題

6章 ブ레인・マシン・インターフェース

7章 老化研究と寿命の延長

8章 エンハンスメント

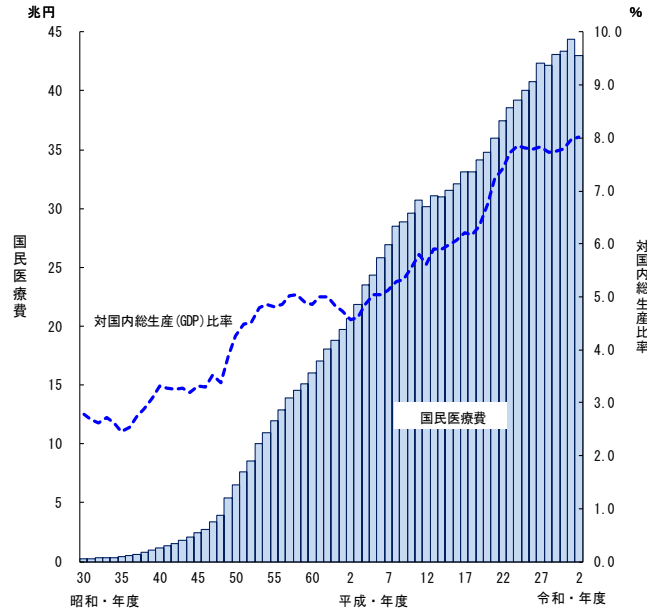
第Ⅳ部 新たな科学技術と私たちの社会：政策からの視点

9章 資源配分の考え方

10章 研究不正から研究インテグリティへ

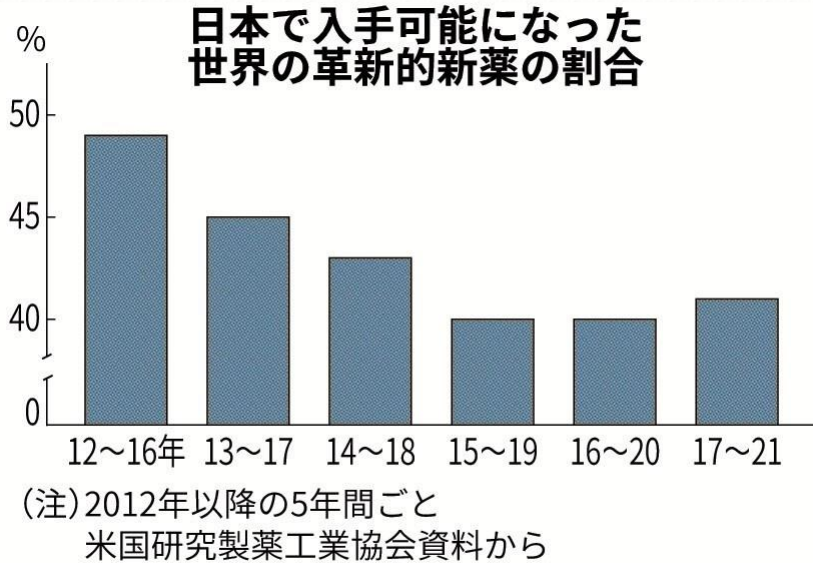
11章 新しい技科学術に私たちはどう取り組むのか：ライフサイエンスの政策的方向性

国民医療費，対国内総生産比率の年次推移



「令和2（2020）年度国民医療費の概況」から

2023年6月7日日本経済新聞朝刊「薬価下げが招く「ドラッグロス」
投資意欲そぐと批判
米欧勢、日本へ新薬投入遅れも
<https://www.nikkei.com/paper/article/?b=20230607&ng=DGKKZO71678230W3A600C2TB1000>



日本の医学・医療の課題

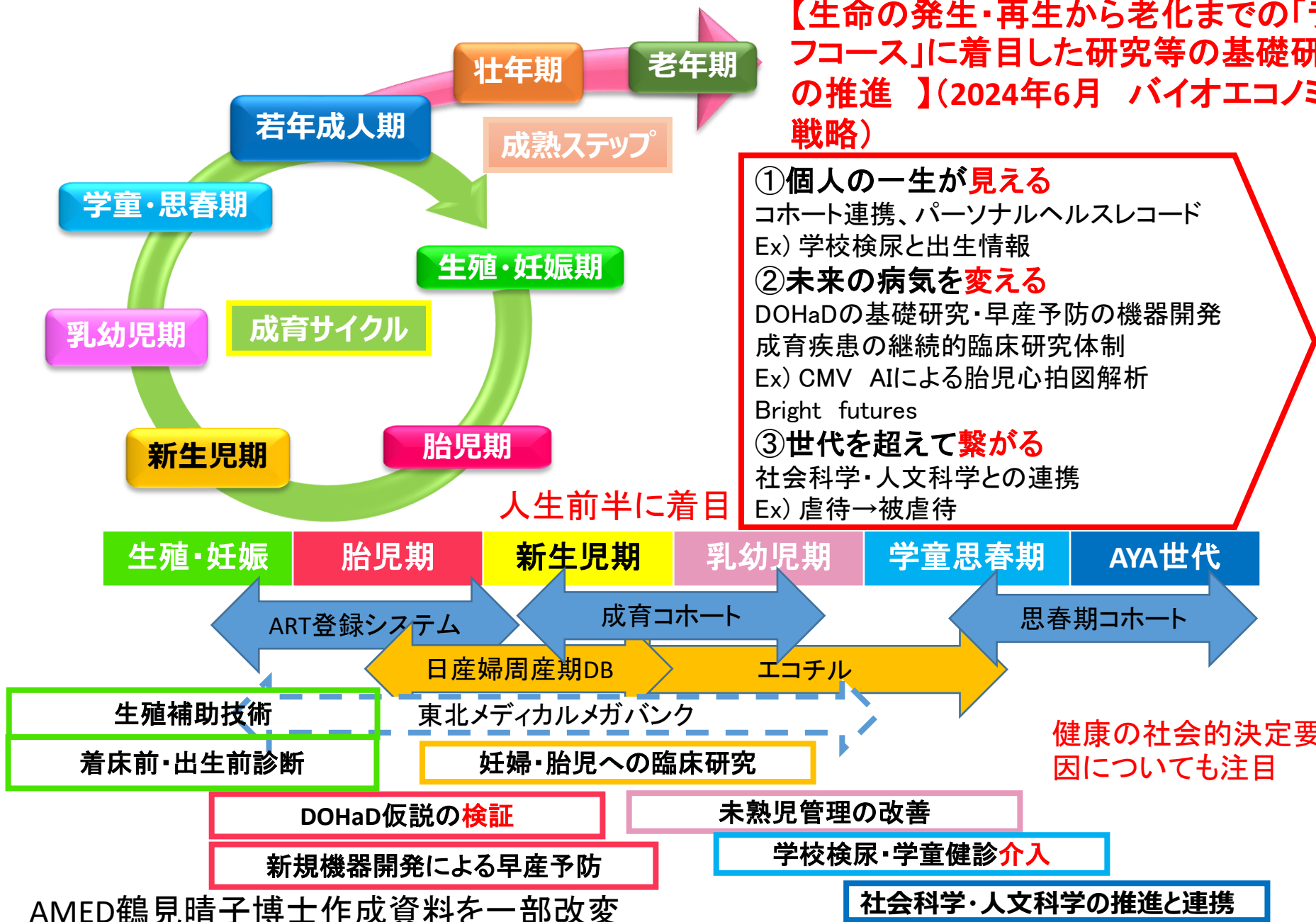
- 少子高齢社会における医療財政のひっ迫
- 革新的医薬品の価格抑制
- 日本の医薬品市場の相対的な規模の縮小
- 日本市場を素通り



- 国民に高度な医療へのアクセスを保障してきた皆保険制度の持続性が問われている。
- 公的保険の範囲の縮小もありうる。

ライフコースに応じた健康課題の克服

【生命の発生・再生から老化までの「ライフコース」に着目した研究等の基礎研究の推進】(2024年6月 バイオエコノミー戦略)



- ① **個人の一生が見える**
コホート連携、パーソナルヘルスレコード
Ex) 学校検尿と出生情報
- ② **未来の病気を変える**
DOHaDの基礎研究・早産予防の機器開発
成育疾患の継続的臨床研究体制
Ex) CMV AIによる胎児心拍図解析
Bright futures
- ③ **世代を超えて繋がる**
社会科学・人文科学との連携
Ex) 虐待→被虐待

人生前半に着目

健康の社会的決定要因についても注目

医療機関には病気の記録

住民健診・人間ドック

職場健診

学校健診

若年成人期

壮年期

老年期

学童・思春期

生殖・妊娠期

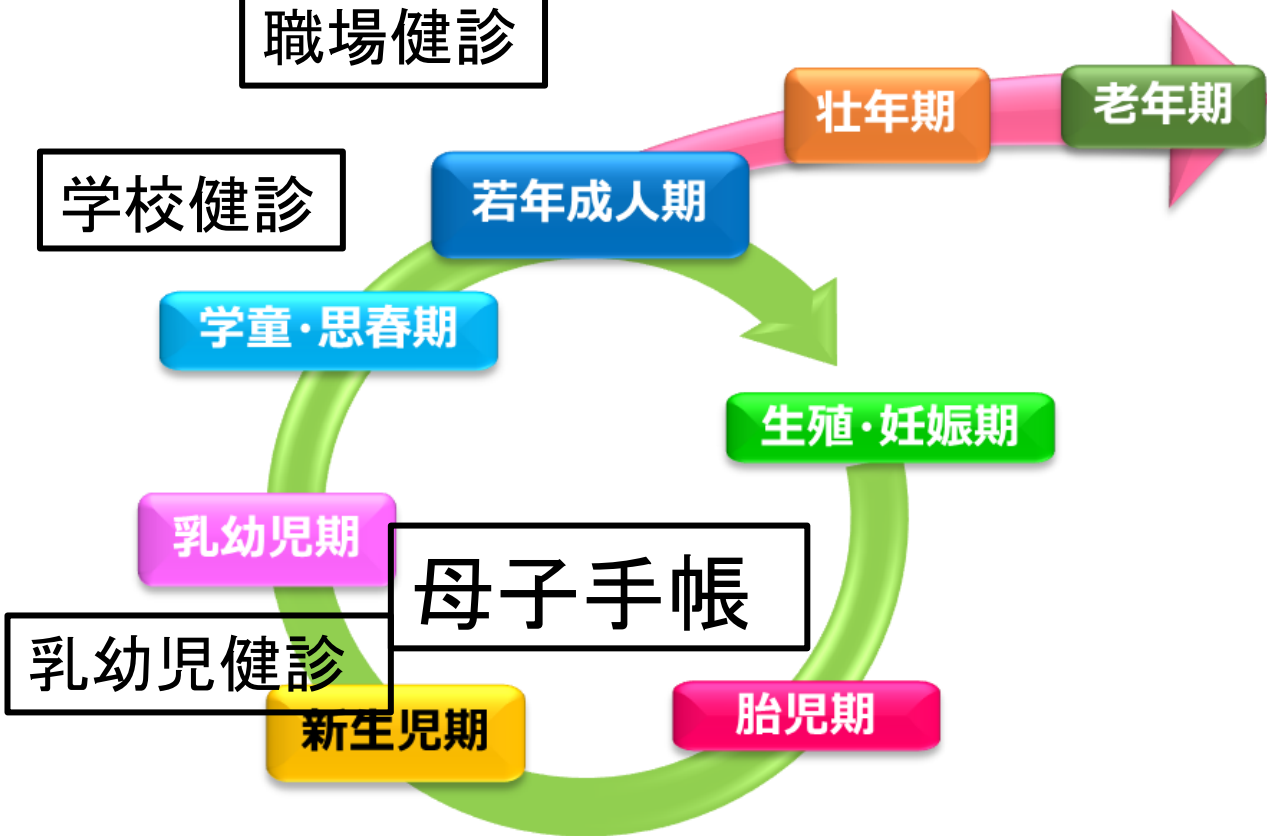
乳幼児期

母子手帳

胎児期

乳幼児健診

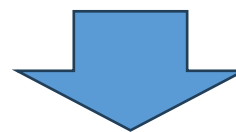
新生児期



ライフコースを通じた健康
や医療のデータはあるが
つながっていない。



健都ではこれらをつない
で活用できる。



インクルーシブな健康長
寿社会の実現へ

健康寿命の延伸へアプローチする研究

- 病気の原因を探り、診断し、治療するという医学研究と栄養、運動、ビッグデータ解析を含むヘルスケア研究
- 最近では、Precision Nutrition
- 健常人を対象とするコホート研究
- 病気と健康の間の「未病」の研究
- 社会的要因と経済的要因

健都の強み

- 大阪府、吹田市、摂津市
- 国立循環器病研究センター
- 医薬基盤・健康・栄養研究所
- 健康・医療関係の企業

健康寿命の延伸と医療費

厚労省の健康寿命の延伸の効果に係る研究班

- 医療費については、「短期的な費用増加抑制の可能性が指摘される一方で、生涯の医療費については、健康寿命が伸びた場合には寿命も伸び疾病にかかるタイミングを先送りしているとの考え方から、あまり変わらない又は増加する可能性が高いとする考え方と、仮に寿命の伸びを上回る健康寿命の伸びが実現された場合には、生涯医療費も抑制され得る。」

健都で行われてきたこと

四大疾患を克服できるレジリエントな社会を実現する グローバルバイオコミュニティ形成



2024.11.05. 【 健都のまちづくりと産学官民の共創について 】

一般社団法人 健都共創推進機構

けんときょうそうすいしんきこう

General Incorporated Association KENTO Co-Creation Promotion Organization (KCOP)

設立：2023年3月6日

所在地：〒564-8565 吹田市岸部新町6-1 国立循環器病研究センター
オープンイノベーションラボ (OIL) 30203



『健都共創推進機構 (KCOP)』は、北大阪健康医療都市（「健都」）を中心とする総合健康産業都市拠点で行われる研究活動などの成果を効率的に住民・市民に還元することの支援を目的のひとつとしてかかげ、**2023年3月に設立**された新しい団体です。大阪府や吹田市・摂津市とも協力して、関係者間の連携・調整を図り、「健都」を中核とした**社会実装の推進による北大阪の健康まちづくり**の一翼を担いたいと考えています。

ホームページ：<https://co-creation.ken-to.jp/kcop/>

※ 健都ポータルサイト (<https://co-creation.ken-to.jp/>) から簡単にリンクできます。

役員等 (2024年11月01日現在)

- ・代表理事：米田 悦啓 (一般財団法人阪大微生物病研究会 理事長)
- ・理事：望月 直樹 (国循 理事・研究所長)、佐々木 卓也 (徳大 産学官連携SD/国循 客員部長)、北波 孝 (国循 企画戦略局長)、堀 洋 (一般社団法人健都共創推進機構 事務局長)
- ・監事：井上 泰宏 (株式会社三菱UFJ銀行 大阪公務部 部長)、鈴木 恵理子 (鈴木恵理子公認会計士事務所 公認会計士)
- ・職員：3名



[異分野連携プラットフォーム] & [イノベーション加速プラットフォーム] 国循(共創の場PJ)・大阪府・吹田市/摂津市で分担していた共創関連機能を集約

健康・医療クラスター形成

健康・医療のまちづくり

オープン・イノベーションの推進

まちぐるみでの健康増進・地域活性化

OIL・イノベーションパーク、健都外企業、地域企業等

国循、健栄研、大学等

住民

健都ルールサイド公園、健都ライブラリー 等

産学連携
調整・窓口
(総合窓口)

健都コーディネート窓口

大阪府

万博関連
業務委託費



共創の場形成支援プログラム (COI-NEXT)
令和2年度新規採択プロジェクト
世界モデルとなる自律成長型人材・技術を育む
総合健康産業都市拠点

産学連携、実証フィールド提供等

広報、産学連携、実証の依頼等

共創機能
(コーディネーター)

住民ニーズを踏まえたセミナー、モーター事業

住民ニーズの提案、フィールド提供

実証事業・
健都ヘルス
サポーター
制度

健都ポータルサイト

吹田市・摂津市

業務委託費



(一社) 健都共創推進機構

世界トップレベル
の研究環境整備

産学連携
環境整備

住民と産学
のマッチング促進

2023年3月6日設立 各機能を集約

研究開発費 (JST)

業務連携

各プラットフォーム運用 など



国立循環器病研究センター
National Cerebral and Cardiovascular Center

共創の場支援オフィス

異分野連携プラットフォーム

イノベーション加速プラットフォーム

を担い得る事業展開

(一社) 健都共創推進機構の事業展開 (2023年度～)

北大阪健康医療都市(「健都」)における事業

- ・コーディネート窓口の運営
- ・実証等の企画運営
- ・ヘルスケアデータの利活用

その他、これら事業に、附帯 または 関連する事業 (情報発信等)

ライフサイエンスに関する事業

- ・研究開発や産学官連携の推進及び支援
- ・集会・セミナーの開催 及び 会誌・書籍等出版物の刊行
- ・関連する支援、その他

2023～24に実施した実証取組みに対する支援例（6）



産学官民の接点 ～共創への寄与～

第4回健都共創フォーラム (2024. 3. 8.)

健都内外の企業を対象に、実証事業の事例紹介、
健都における産学官民連携の取り組み等の情報発信
参加者 144名（対面56名、オンライン88名） [申込み者 181名]



開会挨拶
宮崎直子氏（吹田市健康医療部健康まちづくり室）

[第1部] 北大阪での研究開発成果や産学連携成果の社会実装
志水武史氏（岡山大学大学院）

[報告Ⅰ] 共創フィールドの形成・構築と展開
廣常啓一氏（株式会社新産業文化創出研究所）
吉武徹氏（国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所）

[報告Ⅱ] 共創フィールドの利活用実例・実施実績
十河基文氏（株式会社アイキャット／大阪大学大学院歯学研究所）
玉木彰氏（兵庫医科大学リハビリテーション学部 学部長／教授）
池田健太郎氏（サンスター株式会社 大阪サテライト研究所）

[ブリッジ] 共創フィールドや実証検討に関する協議・マッチング
・企画調整の機会創出
堀洋（一般社団法人健都共創推進機構）

[第2部] 日本～世界に向けた展開・発信／大阪・関西万博の開催
を契機とした発信の可能性
大阪府 商工労働部 成長産業振興室 ライフサイエンス産業課
公益財団法人大阪産業局万博共創ビジネス推進部

[講演/ミニプレゼン] 万博を契機とした実証検討の展望
(1) 武野團氏（あっと株式会社）
(2) 杉原宏和氏（イムノセンス株式会社）
(3) 増田浩和氏（Rehabilitation3.0 株式会社）

[第3部] 創出した共創成果を拠点から展開・発信する方策
パネルディスカッション
志水武史氏、廣常啓一氏、十河基文氏、玉木彰氏、
武野團氏、杉原宏和氏、菱山豊

閉会挨拶
菱山豊（一般社団法人健都共創推進機構）

開催報告ページ

<https://co-creation.ken-to.jp/co-creation-forum04/>



健康・医療クラスター形成/健康・医療のまちづくり 推進体制

<https://co-creation.ken-to.jp/co-creation/#cluster>



▶ 健都（北大阪健康医療都市）クラスター推進協議会 ←大阪府

健康・医療のクラスター形成を推進、維持・発展を協議 <継続>

（北大阪健康医療都市の有機的な連携方策を協議・調整など）

- ①健康・医療クラスター内外の、有機的連携方策に関する協議・調整
- ②健康・医療クラスターの広報活動
- ③健康・医療クラスターへの立地インセンティブ、誘致活動、現状評価 及び 維持の課題等に関する協議・調整
- ④構成団体等との連絡調整

▶ 北大阪健康医療都市（健都）参画会議 [旧称：連絡調整会議] ←吹田市

北大阪健康医療都市（健都）のまちづくりや地域経営について、集積機関や地権者が情報共有、意見交換 <継続>

（健康・医療、PR・地域づくり、環境・景観、防犯・防災を軸にした北大阪健康医療都市関連の地権者の情報共有及び意見交換）

- ①健都の認知度向上に向けた取組みの検討
- ②健都の価値やブランド力を高める景観形成などに関する検討

▶ 北大阪健康医療都市（健都）共創推進協議会 ←機構

北大阪健康医療都市を中核とする産学連携イノベーションの推進と市民・地域連携の仕組みを協議 <発展・新規>

[健都共創フォーラム] 共創プラットフォームの確立、課題毎研究会の組成・調整

- ①健都内外の産学官民その他から成る共創基盤確立とその活用・連携方策に関する協議・調整
- ②共創基盤の維持・展開等に関する課題の協議及び課題解決に向けた対応及び進捗状況把握・評価や広報活動
- ③「健都共創フォーラム」活動の運営・支援及び新たな製品・サービスの創出を創出する課題毎の研究会の企画・運営支援
- ④国内外の共創基盤活動団体・機関・地域との連携

「第5回健都共創フォーラム」
2025.03.06.(木)PM 開催計画中

▷ 健康・医療のまちづくり会議 ←吹田市

健康・医療のまちづくりの推進に沿った地域医療のあり方などについての検討 <継続>

（北大阪健康医療都市を中心とした、健康・医療のまちづくりの推進に沿った新たな地域医療のあり方などについての検討）

- ①地域医療（病院・診療所の連携による予防医療・在宅医療等の在り方）に関する検討
- ②予防医療の教育・啓発、地域の診療所等との連携、市民・企業の循環器病予防の取組への参画に関する検討

※設置時の目的が概ね達成されたため、定期的な会議の開催は休止

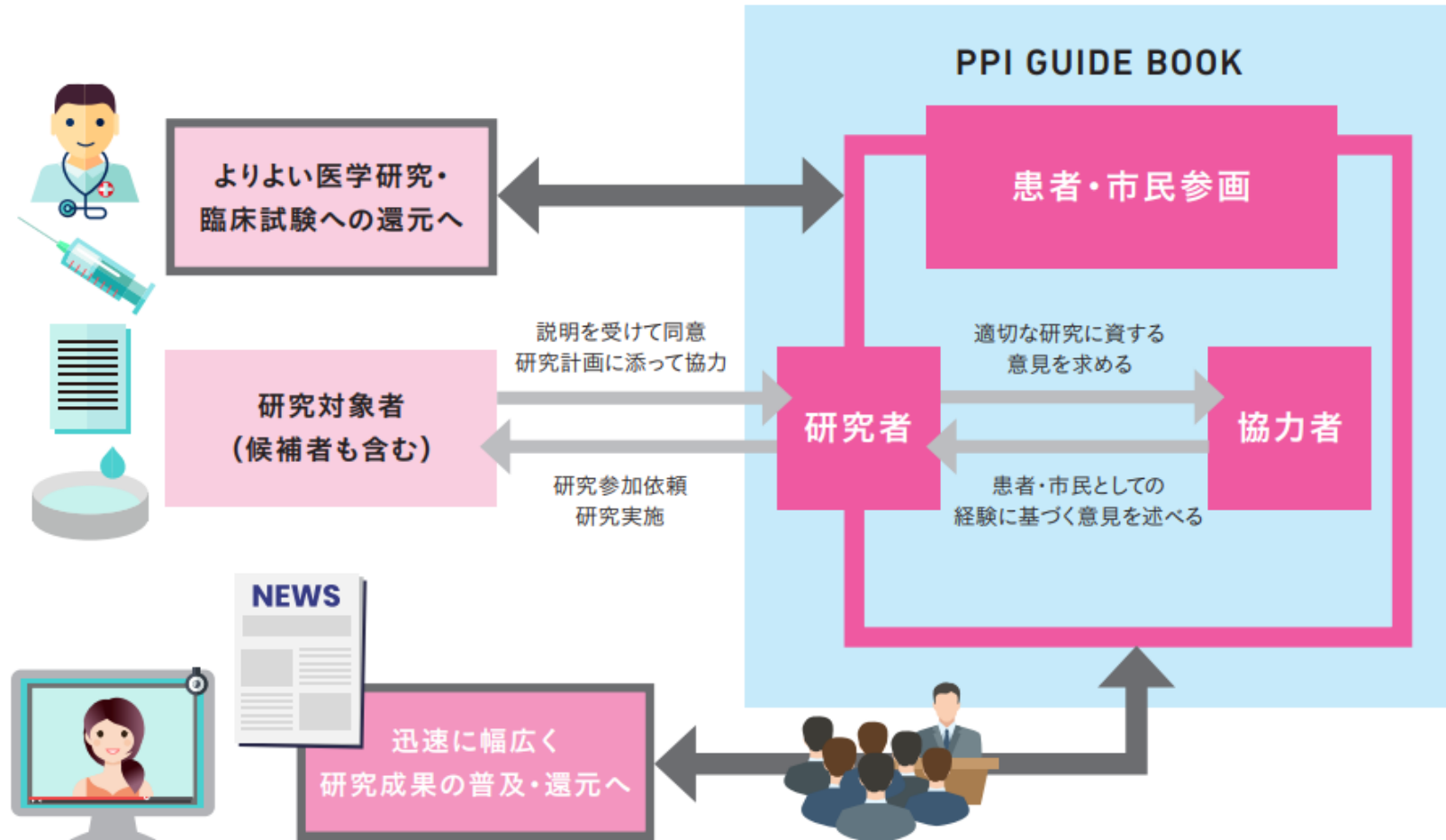
将来、医療関係者が中心となって議論する案件が生じた際、必要に応じて開催する取扱い

市民と患者の参画

Patient and Public Involvementの動き

患者・市民参画の位置づけ

患者・市民参画は、医学研究・臨床試験の現場がよりよいものとなること、またその成果が社会によりよい形で普及・還元されることに寄与します。



患者・市民参画は海外でも広がっている※



※これは英国の例です。カナダや米国では、参画(involvement)もエンゲージメント(engagement)の一部として使われています。

出典：<http://www.guysandstthomasbrc.nihr.ac.uk/researchers/patient-public-involvement-advice/ppi-toolkit/what-is-patient-and-public-involvement/>

おわりに:まとめ

インクルーシブな健康長寿社会の実現に向けて

- 研究成果は「代表値」であって、Precision Health Careではない。
- 人々は健康に強い関心を持っている。
- 市民・患者の参画が重視されるようになってきている。
- 近い将来、ゲノム情報を含む健康や医療に関する情報の活用が進み、日常のヘルスケアにも使えるようになる
- 「あなた」に最適なPrecision Health Careの提供。
- 地方自治体の公共サービスや企業によるサービス
- ヘルスケアサービスと公的な医療保険制度との両立

ご清聴ありがとうございました。