

ドイツ医療市場の最新動向と 海外企業のビジネスチャンス

2022年11月

MEDICA / COMPAMED 2022

ドイツ貿易・投資振興機関
東京事務所 岩村 浩

www.gtai.com



ドイツ貿易・投資振興機関(GTAI)について

Foreign trade and inward investment agency
of the Federal Republic of Germany

GTAI GERMANY
TRADE & INVEST

(ドイツ貿易・投資振興機関)

Shareholder



Federal Ministry
for Economic Affairs
and Climate Action

(ドイツ連邦経済・気候保護省)

- ドイツ連邦政府が設立し、所有する経済振興機関
- ドイツ連邦経済・気候保護省の所管・後援
- ドイツ市場への事業拡大を計画している外国企業へ、アドバイスやサポートを無料提供
- 海外市場への進出を目指すドイツ国内企業に包括的な海外市場の情報を提供

ドイツヘルスケア市場概観

€ 466
billion

医療費支出
合計

13.1%

医療産業の
GDPに占める
割合

90%

公的健康保険
対象者の割合

10%

民間健康保険
対象者の割合

1,900

病院数

~500k

病床数

416,000

医師総数

18,000

調剤薬局数

7.5
million

医療サービス
従事者総数

市場拡大の原動力

人口構造の変化と技術革新が医療需要とそれに対応する医療サービスに大きな影響をおよぼしています



高齢化社会



バイオテクノロジーによる
新薬物・技術革新による器材



介護依存



新生産手法
インダストリー 4.0



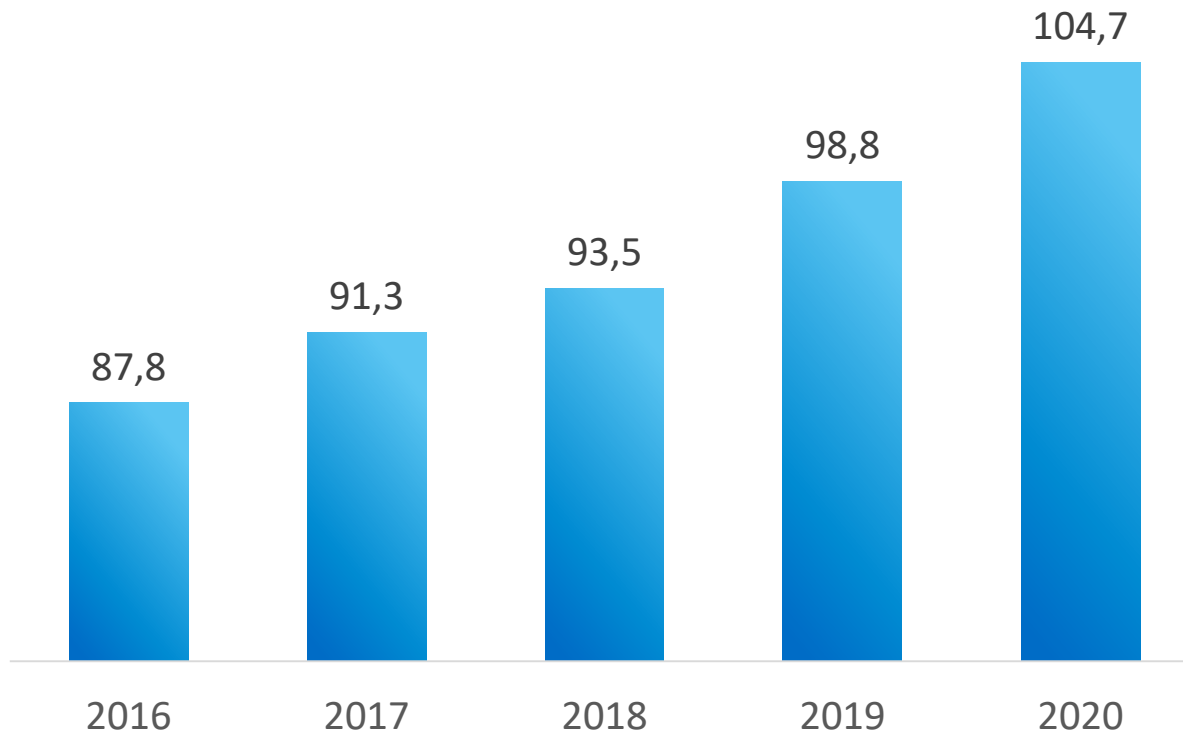
慢性病



デジタル化 & 相互接続性

ドイツにおける病院の支出は増加している

2016 – 2020 各年のドイツ病院の総支出(単位 € Billion)



2019年、ドイツの病院は一症例あたり EUR 5,088 を支出 (+5.5%)

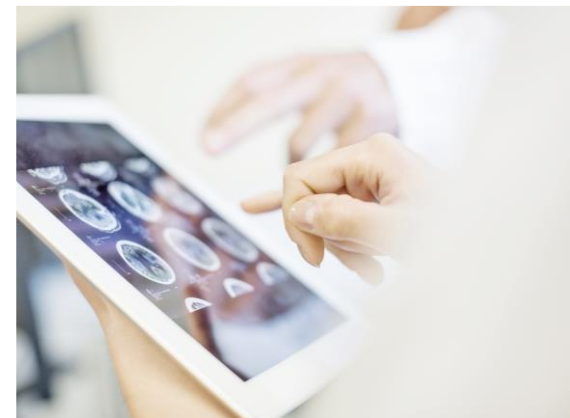
ドイツ ヘルスケア産業における 最新主要動向



バイオテクノロジー
&
製薬



医療機器の
小型化、自動化
&
ロボティックス化



デジタル化

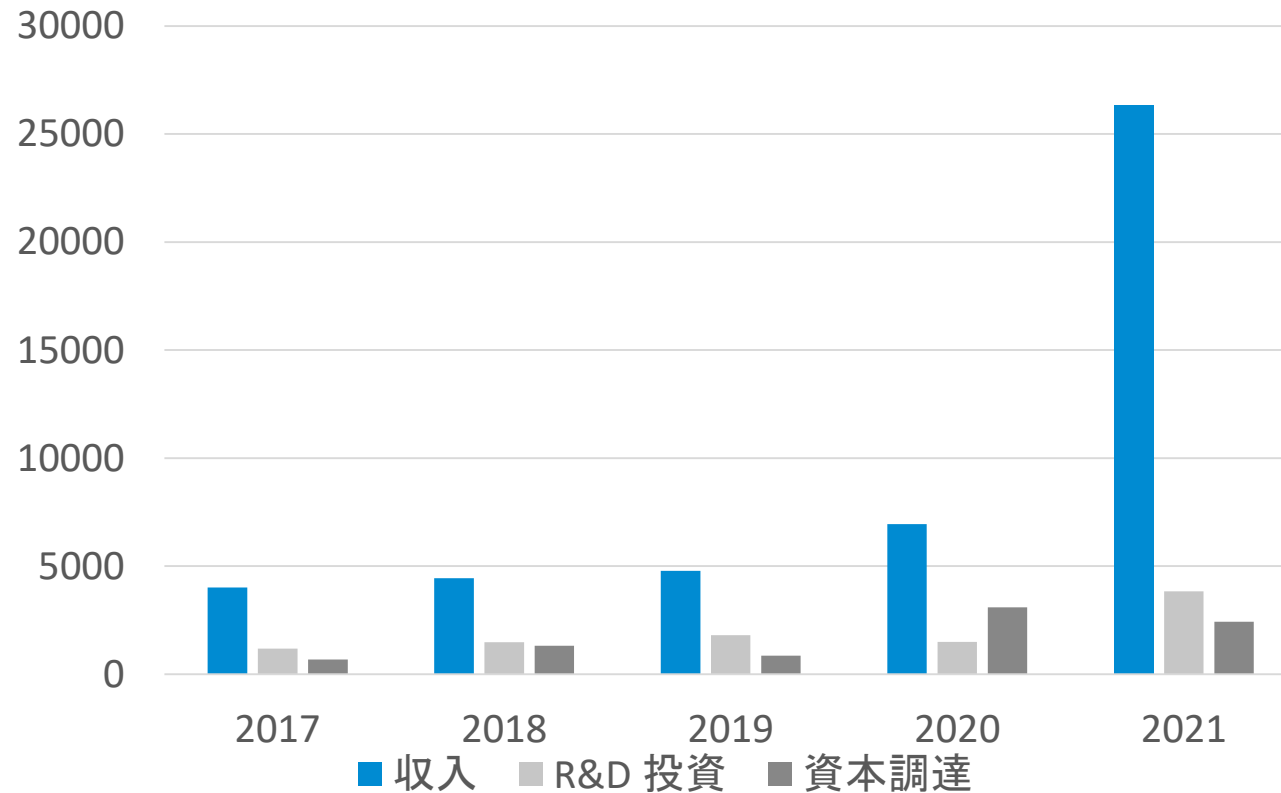


バイオテクノロジー & 製薬

未曾有のコロナ・パンデミックと世界との闘いはmRNAを基にした製薬など、新テクノロジーのブレークスルーをもたらしました。

ドイツ バイオテクノロジー企業の収入と投資は 2020 と 2021に急増しました

[単位 € Million]



企業数:
774



就労者数:
44k



ドイツ バイオテクノロジー産業の 利益は国際協力から生じたものです

Year	German Comp.	Partner	Country	Potential Volume	
2022	Evotec	BMS	USA	€ 5.000M	¥ 715B
2022	Merck	Amphista	GB	€ 1.000M	¥ 143B
2021	Pieris Pharmaceut.	Genentech	USA	€ 1.200M	¥ 172B
2021	Immatics	BMS	USA	€ 778M	¥ 111B
2021	Vivoryan Therap.	Simcere	China	€ 478M	¥ 68B
2020	Affimed	Roivant Sci.	USA	€ 1.807M	¥ 258B
2020	MorphoSys	Incyte	USA	€ 1.754M	¥ 250B
2020	Immatics	GSK	GB	€ 1.009M	¥ 144B
2020	CureVac	GSK	GB	€ 1.000M	¥ 143B
2020	BioNTech	Pfizer	USA	€ 656M	¥ 94B

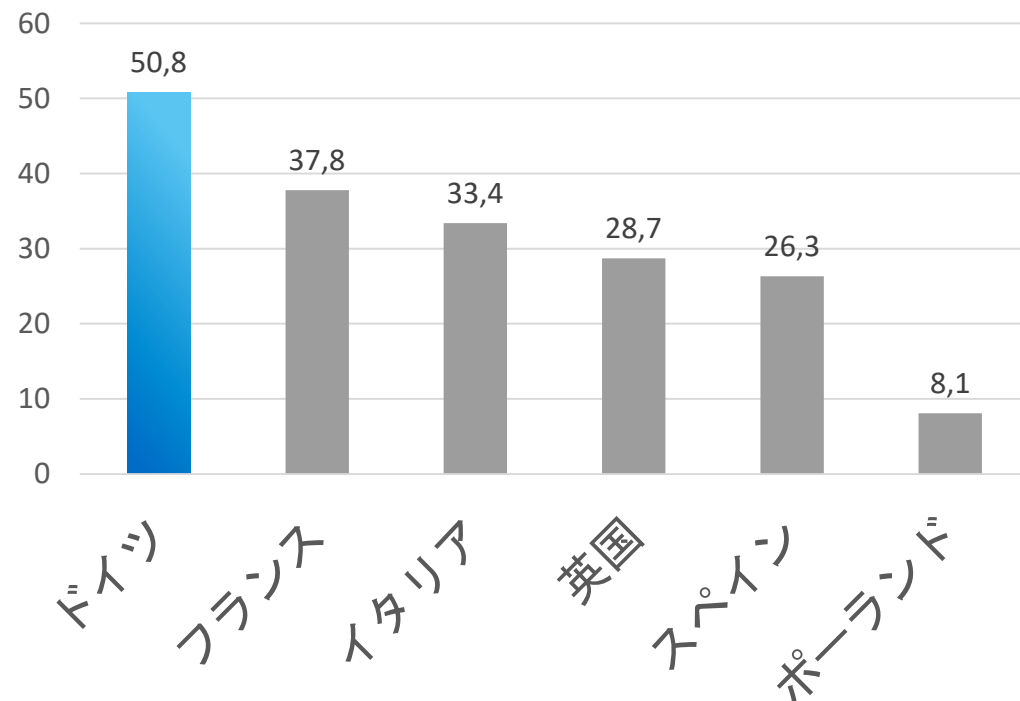
Source: EY Biotechnologiereport 2021, 2022, Handelsblatt, GTAI; numbers rounded

ドイツはヨーロッパ最大かつ世界4位の製薬市場です

国名	売上及び成長率 (2020)	
1. アメリカ	US\$ 534 B	+6%
2. 中国	US\$ 93 B	-2%
3. 日本	US\$ 79 B	0
4. ドイツ	US\$ 51 B	+7%
5. フランス	US\$ 38 B	+5%

Source: statista, 2022

ヨーロッパ製薬市場上位国



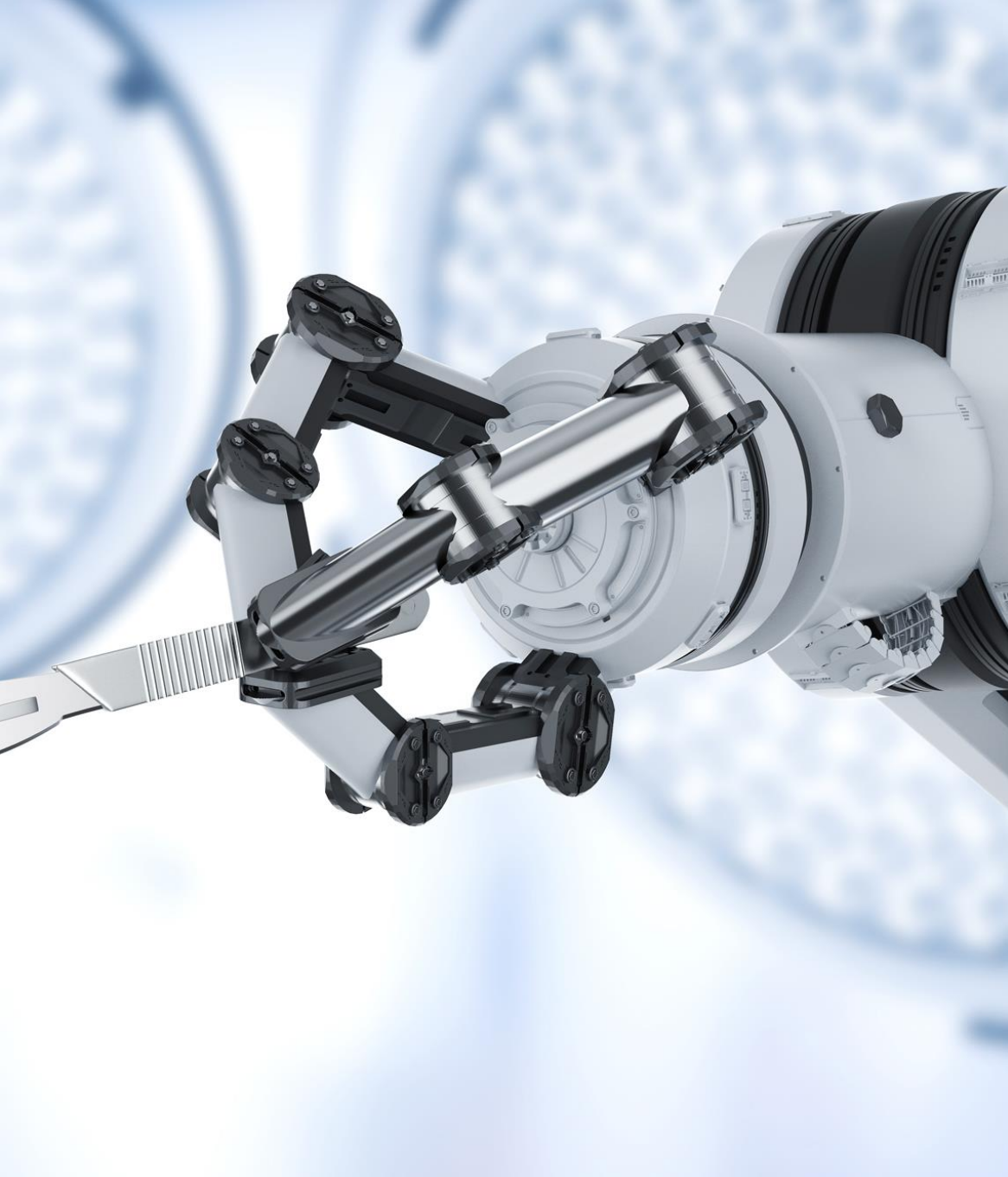
Source: statista, 2022

製薬企業は引き続きドイツへの投資を続けています

投資額		企業名	投資目的
€ 1.400 M	¥ 200T	Bayer	5 pharmaceutical sites over next 3 years
€ 685 M	¥ 98T	Bayer	5 crop science sites over next 3 years
€ 300 M	¥ 43T	Pfizer	Production and packaging in Freiburg
€ 200 M	¥ 28T	BioNTech	Production expansion
€ 370 M	¥ 53T	Boehringer	Production, R&D in Ingelheim and Biberach
€ 100 M	¥ 14T	IDT Biologika	Vaccine production in Dessau-Roßlau
€ 270 M	¥ 38T	Merck	R&D Center in Darmstadt
€ 599 M	¥ 85T	Roche	R&D and production at 3 sites
€ 400 M	¥ 57T	Sanofi	Production in Frankfurt/M.
€ 200 M	¥ 28T	Takeda	Vaccine production in Singen

Selected investments by pharmaceutical companies in Germany 2020-2022; source: vfa





医療機器の小型化、自動化 & ロボティックス化

目標点:

- 品質・精度の改善
- 侵襲性の最小化
- 人手不足への対応
- 人為ミスの低減
- 身体的苦痛の軽減・緩和
- 人にしか出来ないことに人的資源を集中

ドイツ医療技術市場概観 2021



医療機器の種類

450,000+



企業数 1,450+

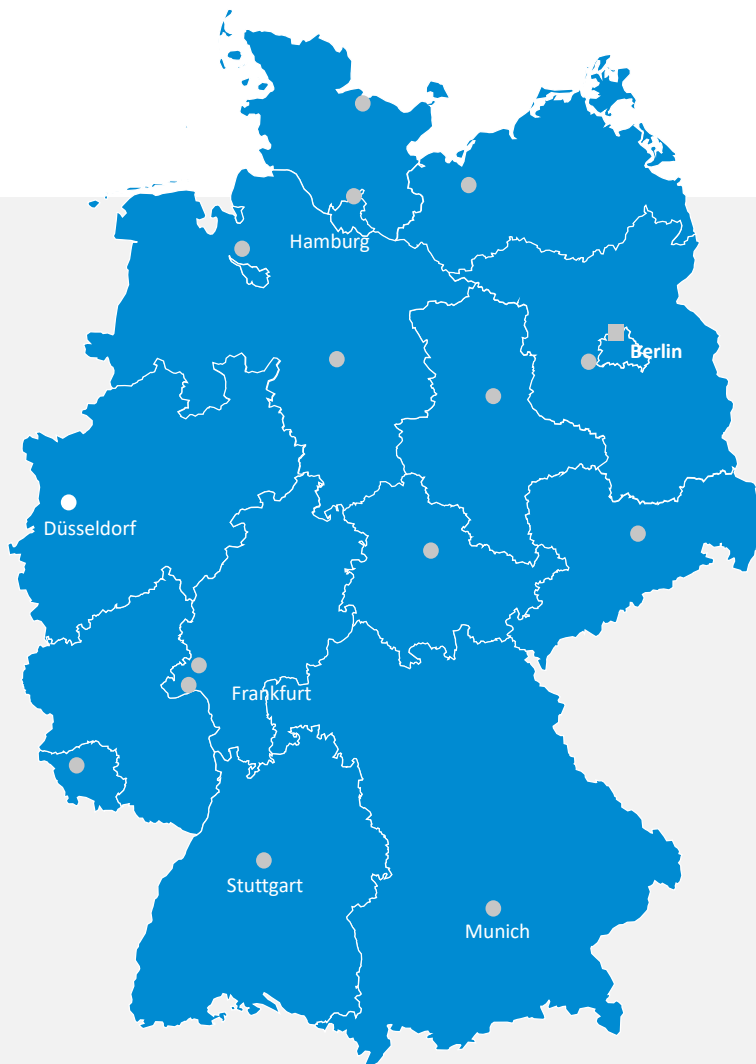
(従業員数 20+)

小企業 13,000

中小企業 95%



就業者数 236,000 人



市場規模 € 37B



66% の製品がドイツ製

として国外輸出

国外からの輸入: € 16B

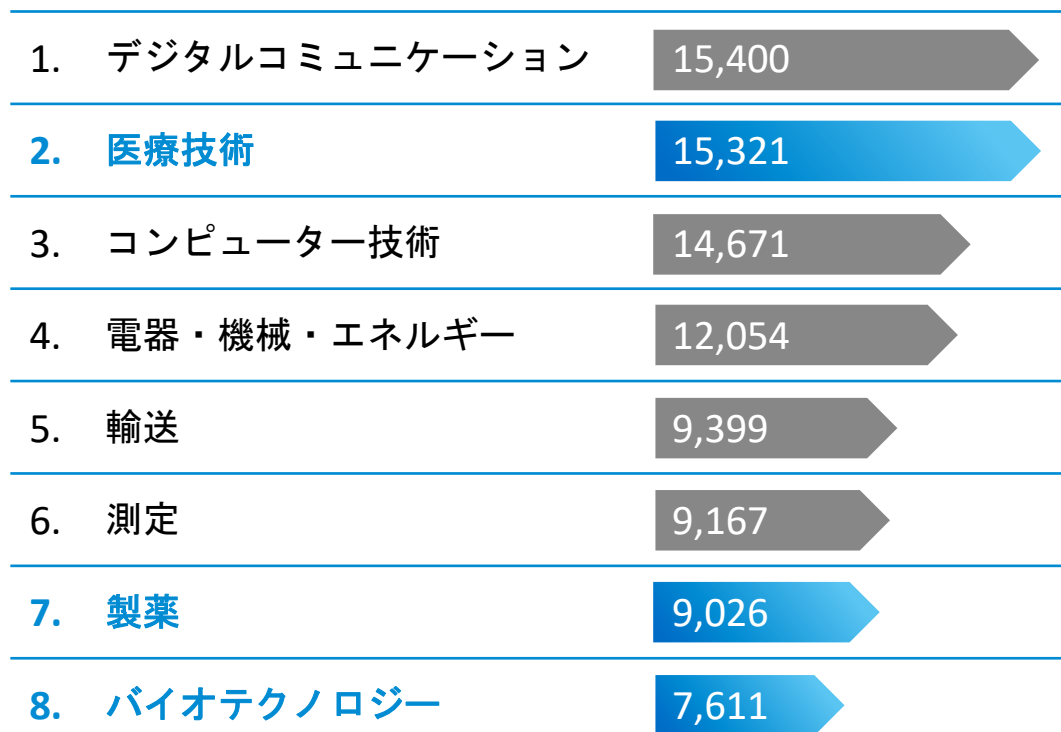


収入の9% がR&Dに投

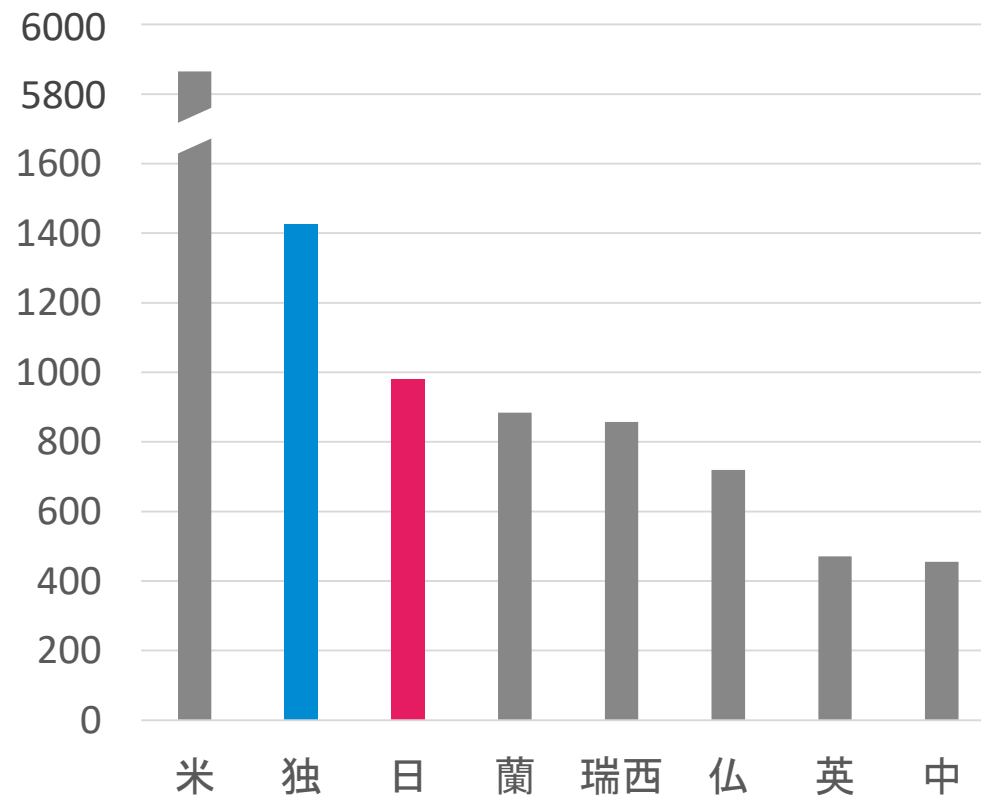
資されている

イノベーションが欧州医療機器市場での成功のカギ

2021年における欧州特許庁への申請



Source: European Patent Office, 2022



Source: European Patent Office, 2022

ロボット補助による外科手術がより一般的なものに



>100

ダ・ビンチ使用病院数

>20

ストライカー社 MakoSurge 使用病院数

前立腺外科手術では定着、
関節手術で使用拡大

臨床証拠

- ▶ ハンブルク・エッペンドルフ大学病院の10,000件に上るケーススタディ：手術経験数がカギ
- ▶ ドルトムント・エッセン大学病院による直腸癌手術の治験参加：外科支援ロボットを使用した腹腔鏡手術の場合、開腹手術への移行が必要な事例なし

費用償還

- ▶ 現在は患者個人負担
前立腺切除術での一般的費用
€ 2,000

ロボットを活用した治療や処置が既にリハビリテーションで行われている

Cyberdyne (日本)

- “HAL” セラピー - ロボットスーツ

Hocoma (スイス)

- 足取りとバランストレーニング、腕と手のセラピー

Kinova (カナダ)

- 補助器具 - ロボットアーム “Jaco”、食事の補助

Movendo Technology (イタリア)

- リハビリテーションシステム

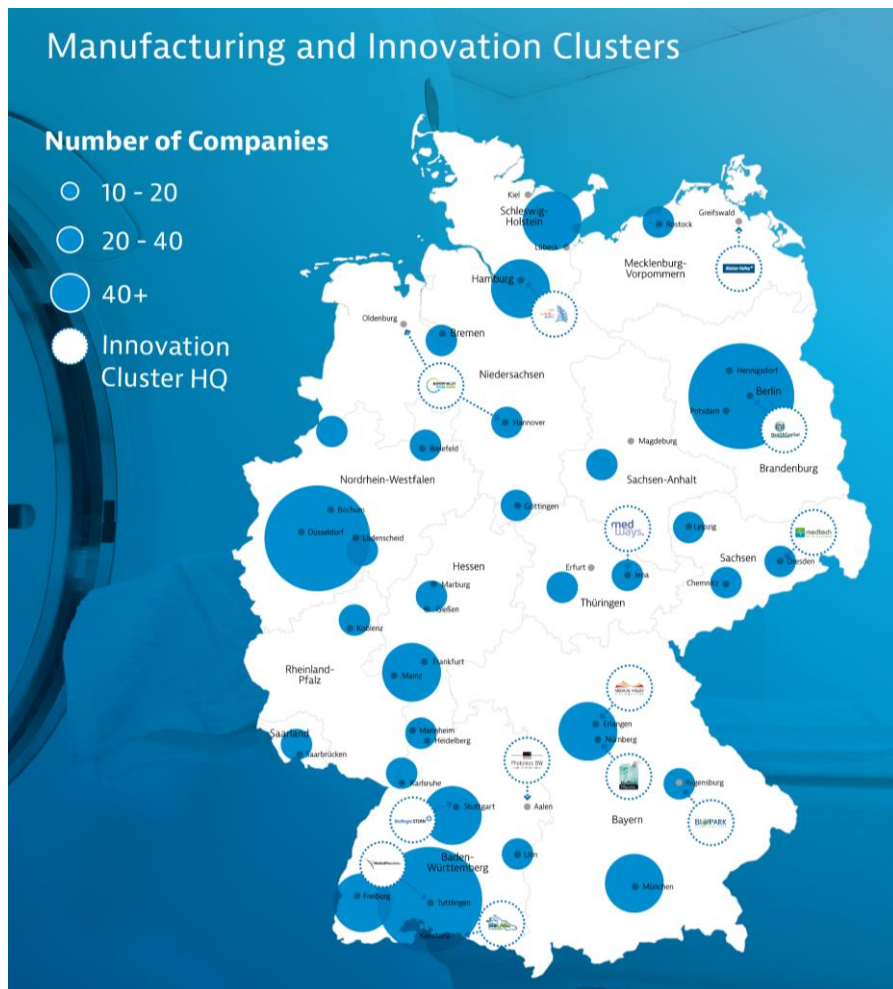
ReWalk Robotics (イスラエル)

- 60% の収益はヨーロッパから (2020)
- ReWalk Personal - 外骨格的歩行補助 (**exoskeletal-assisted walking**) 脊椎神経伝達損傷患者向け、外骨格**医療補助器具**ドイツ登録第一号
- ReStore Soft Exo-Suit - 脳卒中**リハビリテーション**



医療用技術クラスター

市場へのアクセスと技術革新のためのユニークな施設



30以上の革新的クラスターが大学・研究所・臨床の環境で産業と「連携している

A close-up photograph of a person's hand pointing at a tablet. The tablet screen displays several circular medical images, likely cross-sections of a body part, arranged in a grid. The background is blurred, showing another hand and part of a white garment.

デジタル化(DX)

電子患者カルテ

ヘルスデータのデジタルベース交換

遠隔医療 (診療・診断)

医療用アプリ (医師による処方)

電子処方箋システム

健康情報のR&D活用 (提供システム)

人口知能(AI)の活用

➤ [日独産業フォーラム 2019\(参照\)](#)

「コロナ危機のスピード」で進化するデジタル医療

～ もう夢物語ではない日常となったドイツ E-ヘルス ～

遠隔医療 / 医療デジタルアプリ

e-処方箋

電子カルテ / データバンク /
関連機関間情報伝達

89.7%

新型コロナウイルスが患者とのオンライン診療に影響を与えたと答えた医師の割合

76%

電子処方箋を利用すると見込まれる患者の割合

70%

コロナ禍において初めてオンライン診療を利用した患者の割合

コロナパンデミックがもたらしたデジタル化への影響

理解の促進 / 受容

患者自身、そして医師や公的医療機関がデジタル化による利益を明確に認識した

危急姓 / 加速化

デジタル化プロジェクトを推進する世論そして政治家が強い意見を持ち、国を挙げて展開

報奨金

Hospitals Future Actなどの追加資金支援プログラム
(€ 4.3B; ≈ ¥ 625B)

デジタル・ケア法



医師は携帯の医療アプリを処方することが出来る様になった



患者の医療データを研究開発に利用しやすくした



一般開業医と患者のコミュニケーションと処方箋の発行・収受は電子チャネルで行われる様になった



全ての健保被保険者は自らの電子健康記録を閲覧出来る様になった

デジタル・ケア法



健康保険提供保険会社はオンラインでの被保険者加入登録を受け付けられるようになった



遠隔地からの通信による医療相談が強化された

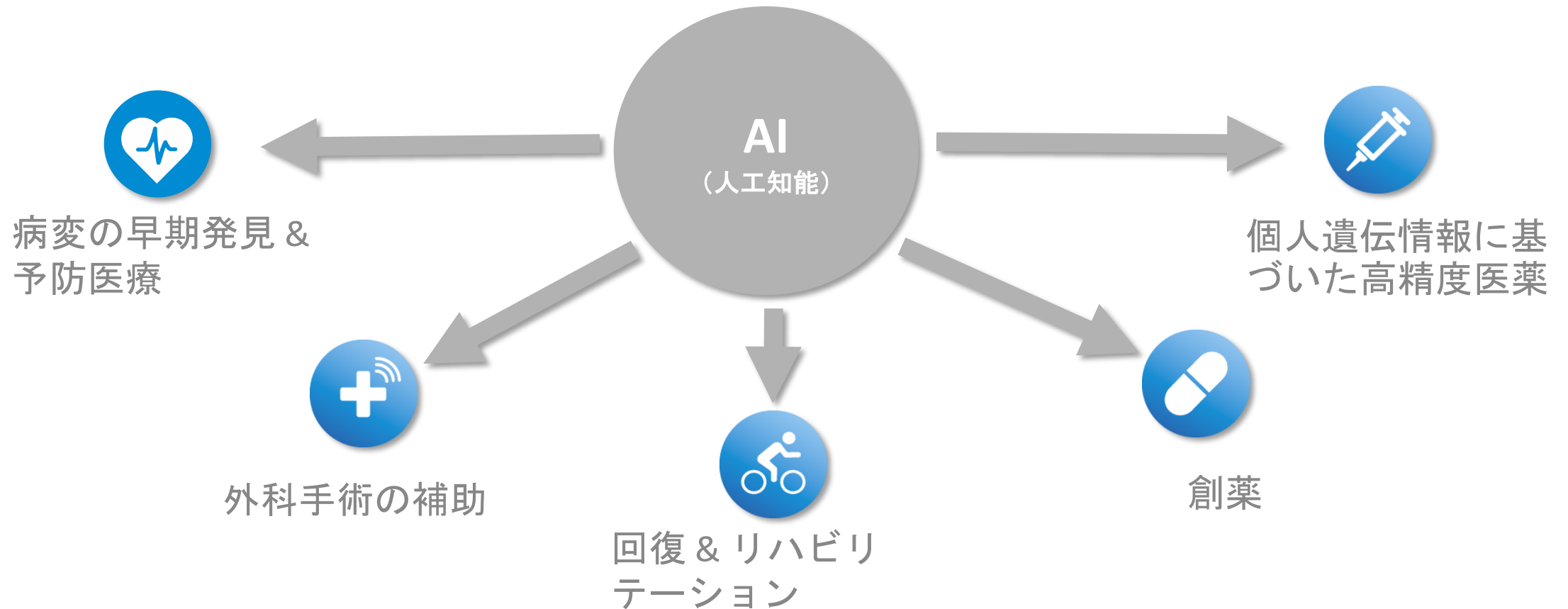


医療の革新に財政支援が行われている：EUR 200 Million / 年間



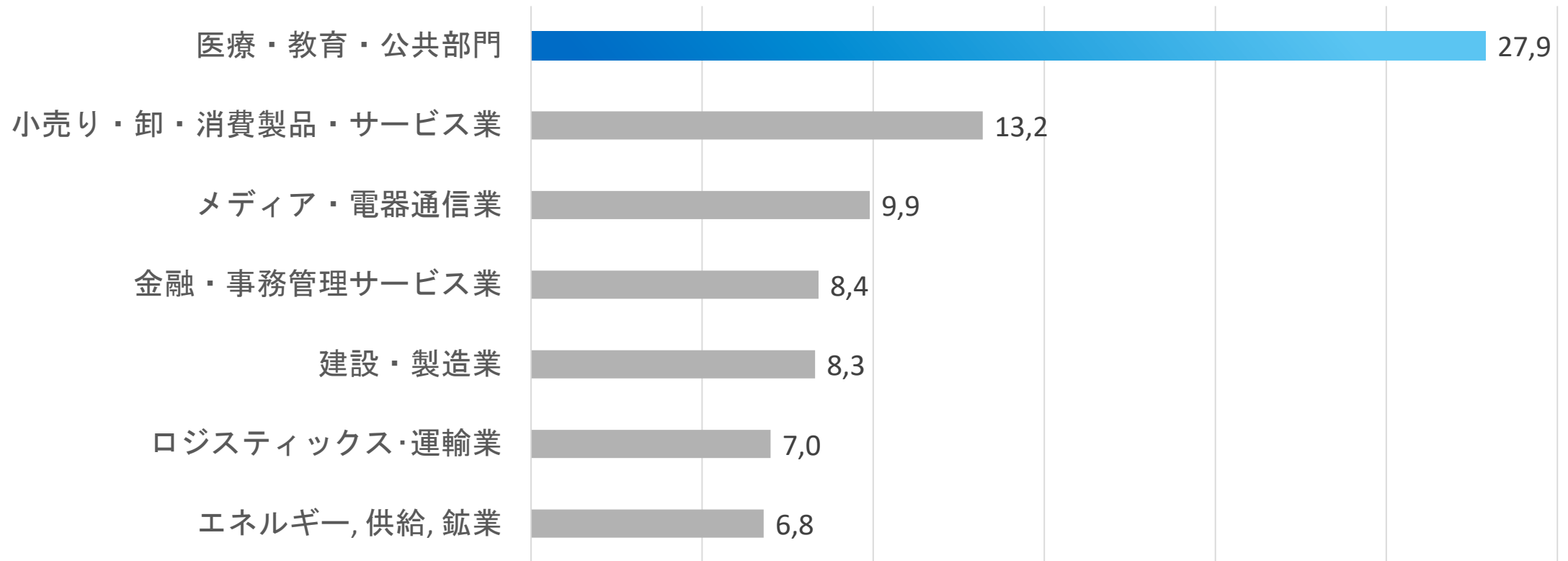
処方箋薬局はテレマティクス・インフラに2020年9月までに接続され、病院は2021年1月までに接続された

医療にAIのアプリケーションを用いる



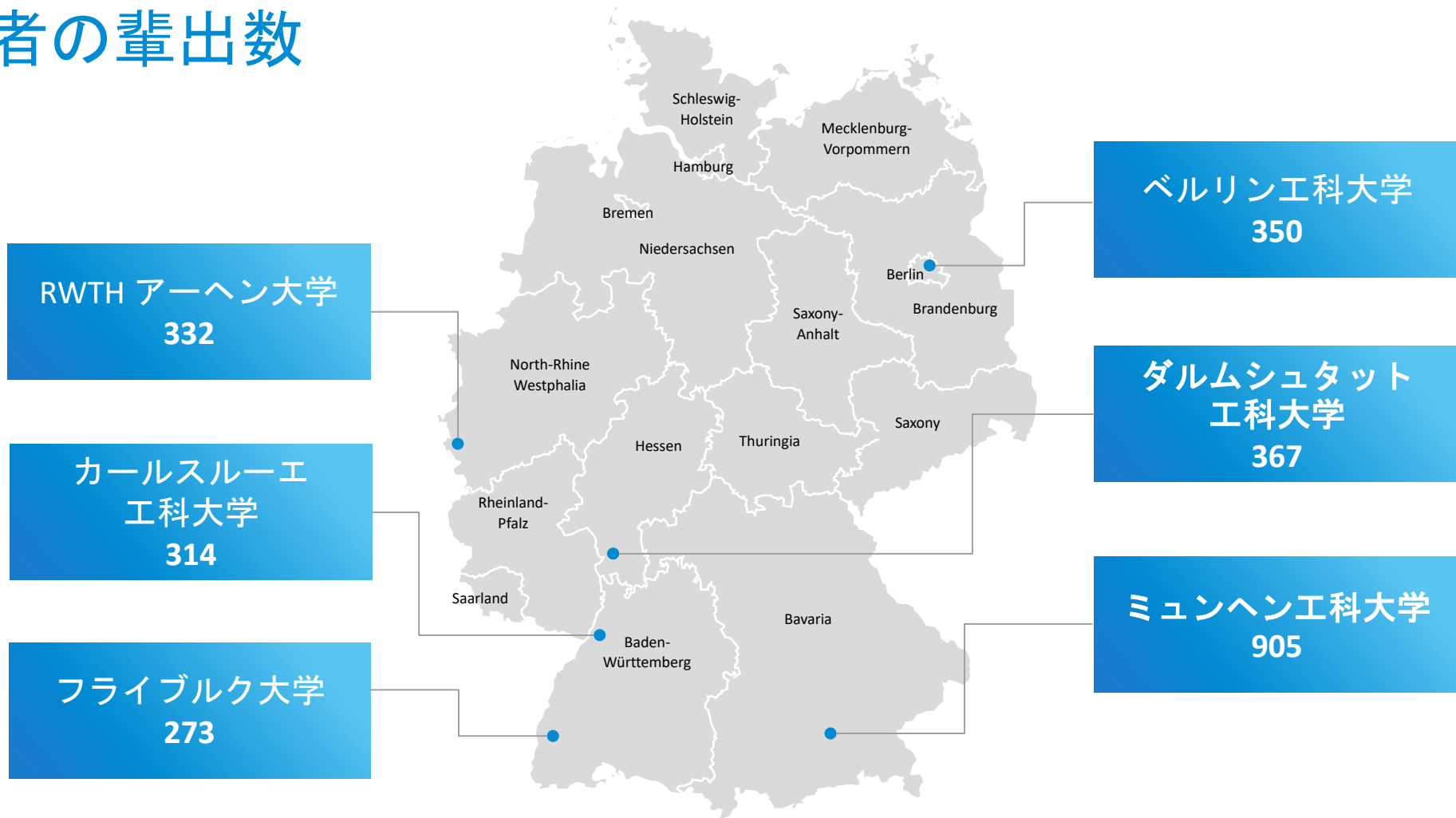
ドイツにおけるAI（人工知能）

2030年のドイツGDP(国内総生産)における産業分野別AIのインパクト予想（成長率：％）



ドイツにおけるAI（人工知能）

研究者の輩出数



ビジネスチャンス



予防医療



調合薬・製薬
OTC 医薬品 + 処方薬



介護



医療用具・
医療装置



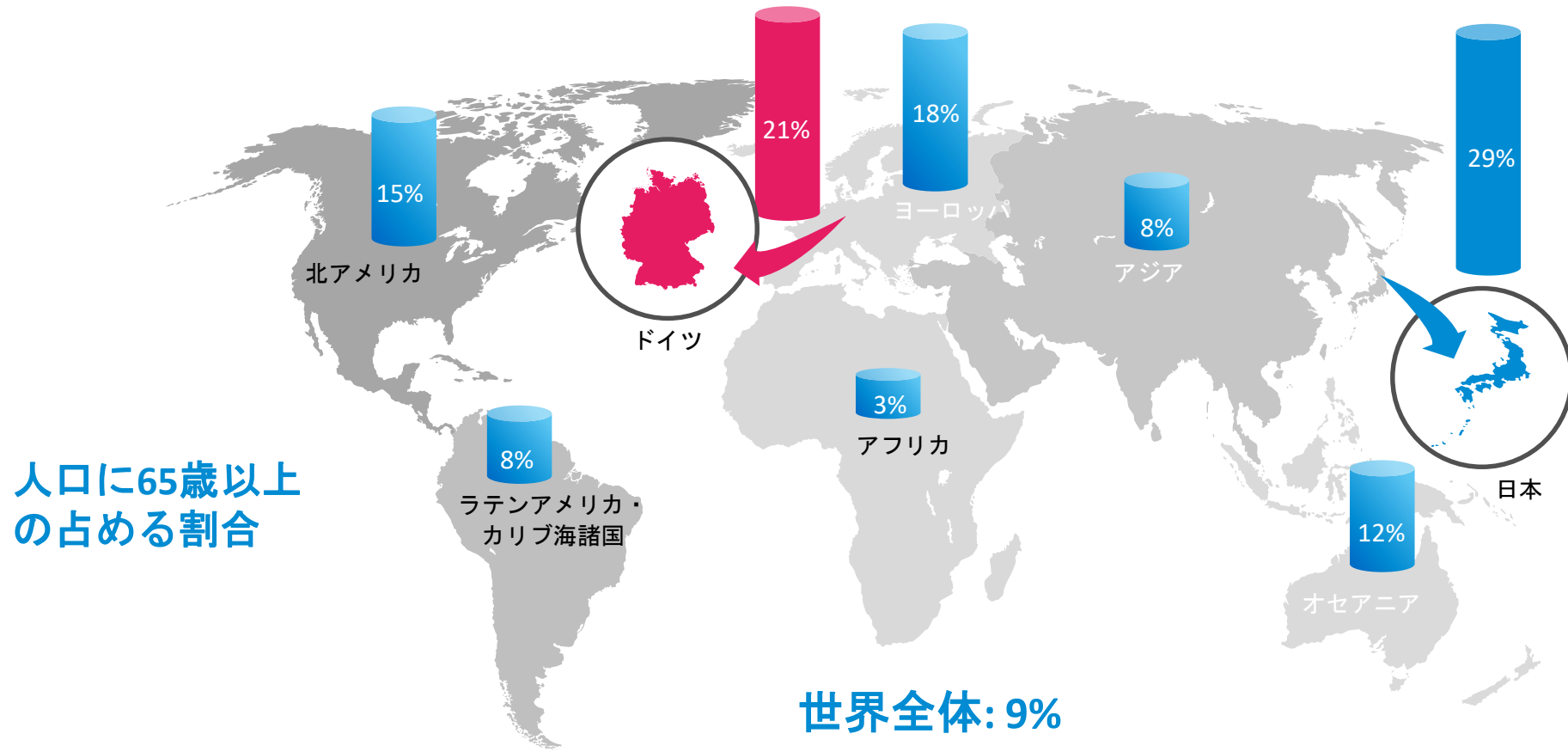
医療補助器具
Hilfsmittel



デジタルヘルス

人口構造の変化

ドイツは世界でも最老齡国の一つ



市場アクセス

規制の変更

CE マーキング: MDDからMDRへ

- 2021年5月よりMDRへ切替
- MDDによるCEマークは2024年に失効
- 対応可能な通知機関: BSI, TÜV Süd, Dekra
- 追加経過措置期間をクラス2a製品について行う

償還 (弁済)

- 入院患者セクター: 製品がネガティブ・リストに記載無い限りは DRG Systemによって償還され、これにより経費が補填される
- 外来患者セクター: 有効製品リストに記載があれば National Health Funds Association により償還される

医療補助機器市場へのアクセス

CEマークは市場参入の必要条件

1. 法規制の枠組み

EU レベル

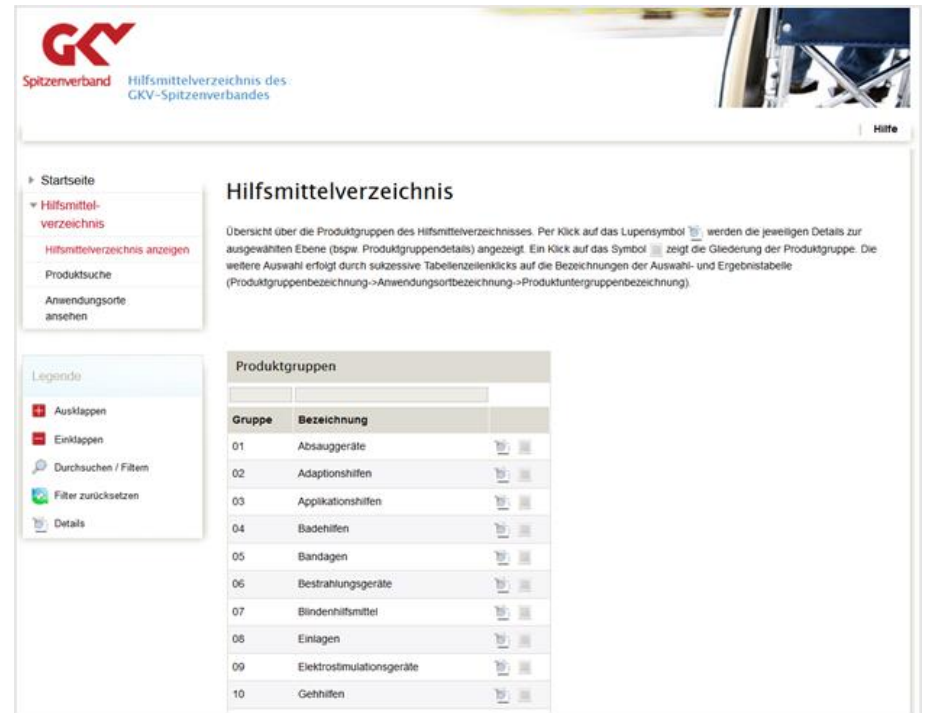
CE 認証



2. 償還

国レベル

(例：ドイツ)



The screenshot shows the website of the GKV-Spitzenverband Hilfsmittelverzeichnis. The page title is 'Hilfsmittelverzeichnis'. Below the title, there is a brief description: 'Übersicht über die Produktgruppen des Hilfsmittelverzeichnisses. Per Klick auf das Lupensymbol werden die jeweiligen Details zur ausgewählten Ebene (bspw. Produktgruppendetails) angezeigt. Ein Klick auf das Symbol zeigt die Gliederung der Produktgruppe. Die weitere Auswahl erfolgt durch sukzessive Tabellenzellenklicks auf die Bezeichnungen der Auswahl- und Ergebnistabelle (Produktgruppenbezeichnung->Anwendungsortbezeichnung->Produktuntergruppenbezeichnung)'. Below this, there is a table titled 'Produktgruppen' with columns 'Gruppe' and 'Bezeichnung'. The table lists 10 product groups:

Gruppe	Bezeichnung
01	Absauggeräte
02	Adaptionshilfen
03	Applikationshilfen
04	Badehilfen
05	Bandagen
06	Bestrahlungsgeräte
07	Blinderhilfsmittel
08	Einlagen
09	Elektrostimulationsgeräte
10	Gehhilfen

多種多様な 補助金・融資などの支援

財政支援の手段：

- 補助金・助成金・奨励金
- 出資
- メザニン（優先株・劣後ローン）
- 融資
- 担保融資

財政支援

資金用途：

- 出資金
- 営業資本
- 研究開発
- 特定目的
- 人件費

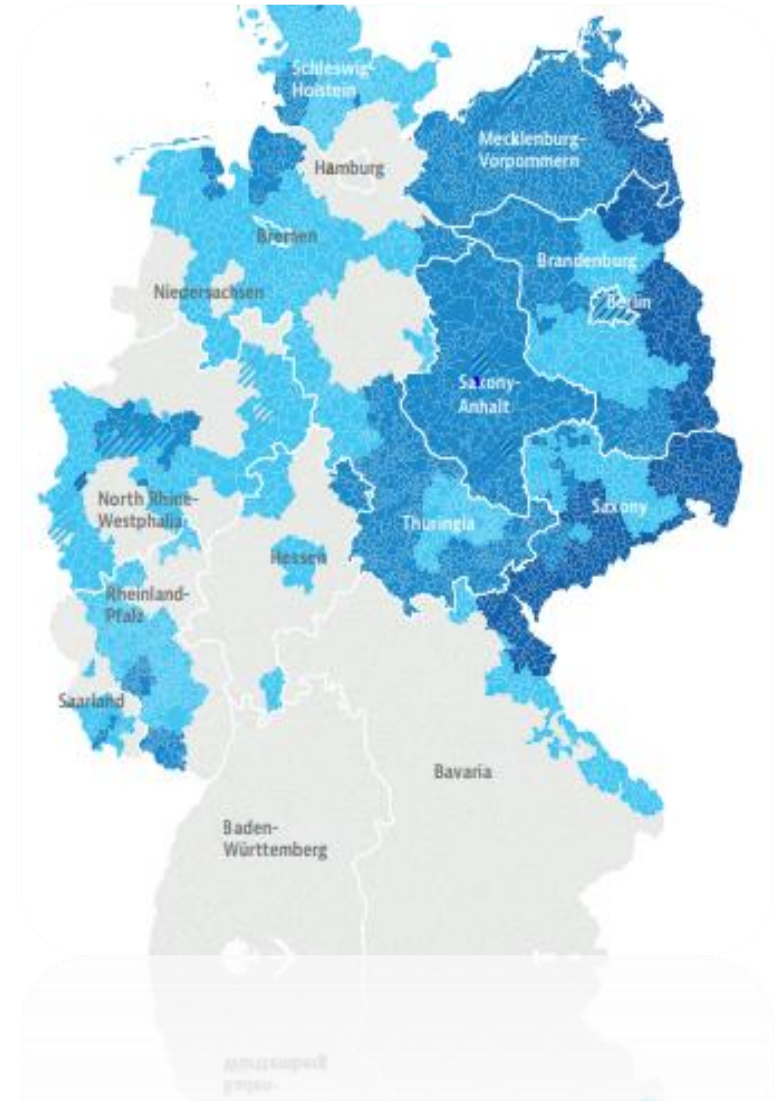
ドイツ政府は多種多様な補助金や融資の手段を講じて投資企業の資金需要を支援いたします。一般に補助金・出資・融資の組み合わせが可能です。

投資 / 人材のための助成金

ドイツは、製造・サービス施設の新設費用の最大 45% をカバーする 助成金

(GRW 「ジョイントタスクプログラム」) を提供しています。

	中小企業	中堅企業	大企業
国境地帯のC地域	max 45%	max 35%	max 25%
C地域	max 35%	max 25%	max 15%
D地域	max 20%	max 10%	max EUR 200k



R&Dへの助成

計画されたR&Dの地域的領域により、ヨーロッパレベル・ドイツ連邦レベル・州レベルでの助成

ヨーロッパレベル

- ホライズン・ヨーロッパ - EUのR&D支援フレームワークプログラム
- 最高100%まで、費用が補助される

ドイツ連邦レベル

- ハイテク戦略2025
- 共同R&Dプロジェクト (“ZIM”): 中小企業向け助成プログラム
- 国家水素戦略

州レベル

- 各州ごとの助成プログラム
- 開発技術のオープン化が求められるプログラムが多い

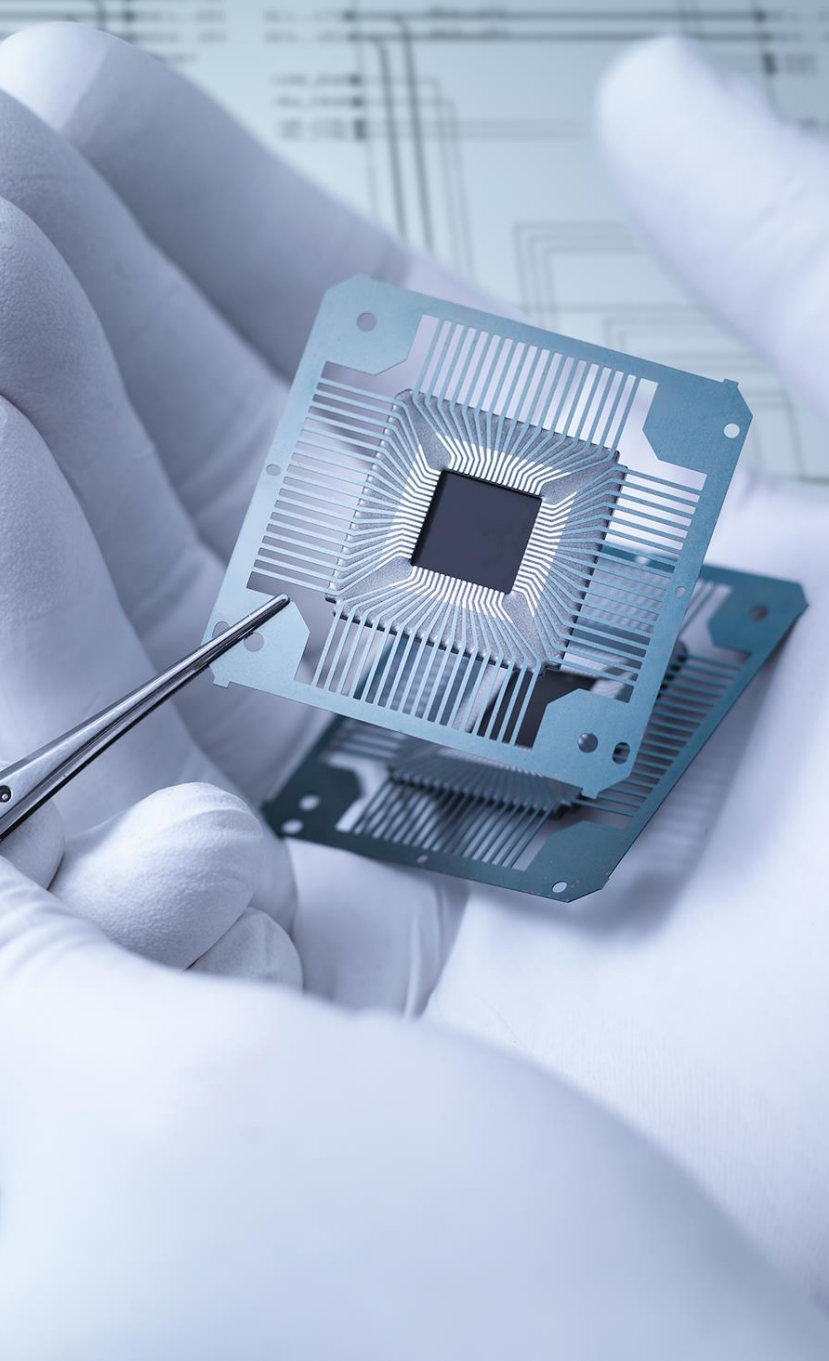
- 支援の強さは企業規模（中小ほど厚い）、研究分野（基礎研究・産業研究・試験的研究開発）による
- 一つのプロジェクトで複数の助成申請を申し込むことが可能
- R&Dプロジェクトの成果は支援を受けた地域で商業化する義務を負う
e.g. ヨーロッパ, ドイツ, ドイツ連邦構成州

ホライズン・ヨーロッパ

- 期間: 2021年 から 2027年まで
- 予算総額 €856億
- 3つの柱: 卓越した科学、世界が直面する課題 / 産業競争力、ヨーロッパのイノベーションに貢献するもの
- 国を超えたパートナーシップを主眼 (最低二つ以上のパートナー)
- プロジェクトにおける適格対象費用の 最高100% まで補助
- 成果のヨーロッパにおける商業化と普及が重要視される

ハイテク戦略 2025

- 7つの主要分野におけるR&D:
 - 健康・医療
 - 持続可能性
 - 気候保護
 - モビリティ
 - 都市部
 - 安全・安心
 - 経済とワーク 4.0
- 都度分野を指定した申請募集をベースとする
- 適格対象費用の最高50% を補助



セントラル・イノベーション・プログラム (ZIM)

– SMC間のR&D共同プロジェクト

- 中小企業 (従業員1000 以下)を対象
- 分野を限定しての期間募集は行わない
- 適格対象費用を最大でプロジェクト毎に€55万 まで補助
- 企業への補助の割合: 25% から 60% まで (企業規模、協力の度合いとプロジェクトの場所による)
- 2024年末まで応募可能
- 特定技術分野の重視は無い

進出日系企業の声
— 成功の鍵は何か —

ミナト医科学(株) ドイツ現地法人
MINATO MEDICAL SCIENCE (EUROPE) GmbH 設立の
ケース・スタディ

Healthcare 分野における日本企業の販路開拓・進出事例

ミナト医科学 株式会社

出展製品: ウォーターマッサージベッド

「過去4回の出展を経て弊社の認知や評価も拡大し、商談件数は右肩上がりに伸長。数多くの医療従事者の方から導入を望む声を得ています。8台の試乗機は常時フル稼働で、4日間、3,300名を超える方に体験いただきました。この7月にはデュッセルドルフに現地法人を開設しました。この拠点を中心に営業エリアの拡大と、よりタイムリーなカスタマーサポートを図ってまいります」

(2019年に頂いたコメント)



ミナト医科学様とGTAIの取組

ケース・スタディ： ドイツへの日本企業進出サポート

① 弊機関日本代表事務所とのミーティング（2015年 6月 弊機関訪問）

ミナト医科学様のドイツ（欧州）ご進出にあたってのビジネス展開/戦略についてヒアリングおよびアドバイスを行う：

- 2015年11月初めて **MEDICA** にブースを設け、ウオータージェット・マッサージを出展する
- 中・長期的にはドイツに事務所・現地法人を設置したい

② プロジェクトに関する情報ご提供（2015-2017年 弊機関本部 **Chemical & Healthcare** チームよりアドバイス）

- 進出戦略を検証し、進出時の会社形態に関する法的・税的情報/助成・誘致情報提供
- 産業概要および市場参入分析の情報提供
- ドイツ国内の進出先立地候補の情報提供

③ ドイツ進出決定と現地法人設立（2018年 1 - 7月）

- 進出候補地の地域パートナー（各連邦州の経済振興公社等）や地域のパートナー&ネットワークとのコンタクト仲介
- 進出候補地の州経済振興公社と連携し、**MINATO MEDICAL SCIENCE (EUROPE) GmbH** 設立（2018年7月）を支援

ドイツ進出へのサポート を無料で提供

主要産業の情報（市場分
析・参入分析）

法規制の情報

税制についての情報

補助金・公的融資について
の情報提供と支援

進出先（立地候補地）
選定の支援

進出先の支援団体紹介



MEDICA/COMPAMED2022

ドイツ貿易・投資振興機関(Germany Trade & Invest: GTAI)はMEDICA/COMPAMED2022に出展いたします。ブースでは、ドイツのヘルスケア市場参入を目指す海外企業向けセミナーや、個別相談サービスも行います。ぜひお気軽にお立ち寄りください。

ホール15・ブースJ10

ドイツへの市場進出?

GERMANY
WORKS.

ドイツ人は長寿社会で充実した人生を楽しんでいます。そのため、豊かで長寿な生活を長く楽しむためのソリューションの多くがドイツで生まれています。ぜひ御社のビジネスを欧州最大のヘルスケア市場に拡大してください。

GTAI GERMANY
TRADE & INVEST

「ホール15・ブースJ10」
へのご来場をお待ちしています。



MARKETS

GERMANY

2022年号



ドイツ国家の デジタル化を目指して

ドイツの新政権が最優先課題として掲げるデジタル
フォーメーション。デジタル革命を支える国際企業に
対して大きなビジネスチャンスが広がっている。

化学反応を 呼び起こす

ドイツが水素経済にシフトする中、
巨大な化学産業もグリーンエネルギー
の活用が急務となっている

Page 12

世界トップクラスの ドイツの研究開発 (R&D)

ドイツのR&D活動を支える
四大研究機関から生まれる
イノベーション

Page 20

インテル社の巨大半導体工場
メガファブ」
東部ドイツの拠出・クアラルンプールに建設の半導体工場
を建設。ドイツを重視した拠出をシフトモーター。
Page 16

EU最大市場ドイツについての詳細は

ドイツ貿易・投資振興機関マガジン

(日本語版:年一回 冬季発行)

MARKETS GERMANY 2022年号

をご覧ください。(無料)

以下のウェブからダウンロード

https://www.gtai.de/resource/blob/906684/575d10c3aee38043d61a9bdb13f7de6b/web_A4_ja_GTAI_MG_02_22_RZ.pdf

冊子をご希望の方は、弊機関までメールにてご連絡下さい。

無料で郵送いたします。

doitsu@gtai.com

Contact Us



ドイツ貿易・投資振興機関(Germany Trade & Invest)

日本代表ダイレクター

岩村 浩(Hiroshi Iwamura)

T +81 (0)3 5275 2071

hiroshi.iwamura@gtai.com

www.gtai.com

Germany Trade & Invest is the economic development agency of the Federal Republic of Germany. The company helps create and secure extra employment opportunities, strengthening Germany as a business location. With more than 50 offices in Germany and abroad and its network of partners throughout the world, Germany Trade & Invest supports German companies setting up in foreign markets, promotes Germany as a business location and assists foreign companies setting up in Germany.

SUPPORTED BY THE FEDERAL MINISTRY FOR ECONOMIC AFFAIRS AND CLIMATE ACTION
ON THE BASIS OF A DECISION BY THE GERMAN BUNDESTAG.

© Germany Trade & Invest

All market data provided is based on the most current market information available at the time of publication.

Germany Trade & Invest accepts no liability for the actuality, accuracy, or completeness of the information provided.

詳細の情報は下記ウェブでご覧いただけます

www.gtai.com