

介護テクノロジーの海外展開に係る調査 - 調査概要

PwCコンサルティング合同会社
2025年2月28日



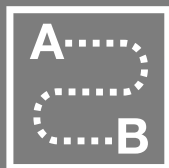
本調査の背景と目的 | 日本の介護テクノロジーの海外展開に向けて

- 本調査では、日本の介護テクノロジー製品の海外展開に向けて、各国の市場・業界動向や海外進出における課題・ニーズ等を整理し、世界における介護テクノロジー利用の重点分野や機器ごとの有望進出領域とその展開方法、関係機関等が行うべき支援策、その支援策の実行に向けたロードマップ等を整理する。



背景/ 目的

- 日本の高齢化率は世界に先駆けて上昇しており、今後は世界中でも高齢化率が急増する見込みである。今後の世界各地での高齢化を見越して、海外市場で日本製品の優位性を確立し、市場を確保することが求められている。
- 介護テクノロジーの海外展開にあたって、国や機器により認証取得の必要性が異なること、現地の販路やアフターサービス体制の構築の必要性といった問題などがある。また、各国の文化の違いや制度等により、介護におけるニーズが異なるため、介護テクノロジーの有望分野は様々である。
⇒各国の介護市場の現状や、海外進出における課題やニーズ等の整理や効率的かつ効果的な事業戦略の立案が必要。



実施 概要

本調査は以下の1～3の調査項目に沿って、文献調査、ヒアリング調査を実施し、有識者による検討会を設置し、アドバイス等頂きながら、報告書をまとめる。

調査1:各国の市場・制度の調査及び有望進出領域の絞り込みと展開方法の検討

- (1) 対象国・地域の調査
- (2) 改訂後の重点分野(9分野16項目)についての整理
- (3) 切り込み分野に対する展開方法原案とビジネスモデル原案、及び行政機関が行うべき施策案とロードマップ原案の作成

調査2:開発事業者へのヒアリング調査

調査3:有識者を交えた検討

上記の調査結果を通じて、我が国の介護テクノロジーの海外進出の促進に貢献する。

調査1 | 各国の市場・制度の調査及び有望進出領域の絞り込みと展開方法の検討について

- 表1に記載の19の国・地域に対して、表2に示す調査の観点からデスクトップ調査を実施した。次項以降で、中国の調査結果を用いて記載内容を例示する。

表1 調査対象国

地域	調査対象国
欧州	イギリス、フランス、ドイツ、イタリア、オランダ、デンマーク、スウェーデン、フィンランド
アジア	韓国、中国、台湾、シンガポール、タイ、ベトナム、インドネシア、インド
北米・豪州	アメリカ、カナダ、オーストラリア

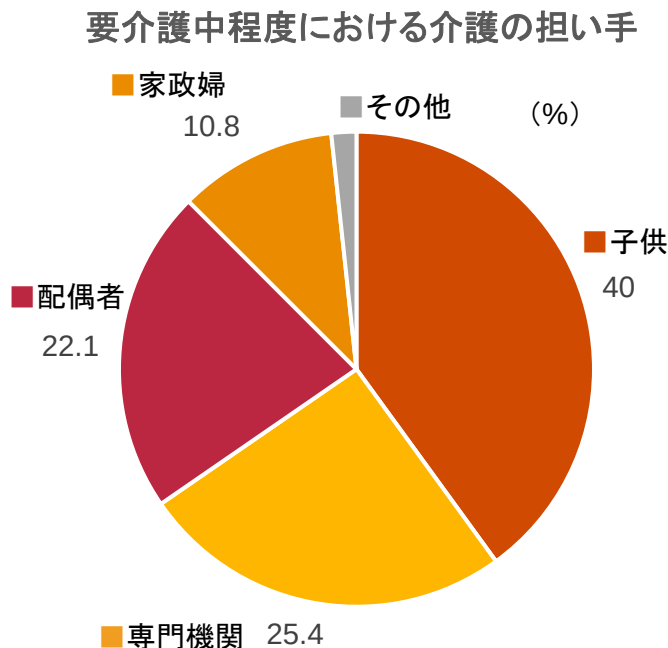
表2 調査の観点と記載内容

調査の観点	記載内容
介護市場の現状把握	1. <u>高齢者を取り巻く環境</u>: 人口動態、地域ごとの特徴、高齢者の平均所得、介護の担い手など 2. <u>高齢化社会への対応施策</u>: 介護保険の有無や仕組み、介護関連政策の変遷など 3. <u>介護サービスの提供</u>: 介護サービス・施設の種類、在宅会議/施設介護の比率、介護人材の需給など
介護テクノロジーをめぐる動向	1. <u>介護テクノロジー関連の施策</u>: 開発・導入支援政策や重点分野、開発支援の具体例など 2. <u>医療機器の定義・分類と該当予測</u>: 医療機器の定義を踏まえた、各国における重点分野の該当予測 3. <u>現地で販売・開発される介護テクノロジー</u>: 介護テクノロジー販売・開発の動向と事例集 4. <u>医療機器の登録手続き</u>: 該当クラス毎の申請フロー、認証マークの取得方法など 5. <u>輸出における留意事項や流通ルート</u>: 輸入関連規定、医療機器の調達方法など
介護テクノロジーの今後の展望	1. <u>詳細の市場予測</u>: 5つの項目による重点分野に対するニーズ評価(後述) 2. <u>IPランドスケープツール分析</u>: 特許や投資額に基づく、有望進出領域の分析(新興市場/成熟市場) 3. <u>ビジネスの方向性</u>: 有望進出領域の対象顧客や進出形態

調査1 | 各国の市場・制度の調査及び有望進出領域の絞り込みと展開方法の検討について

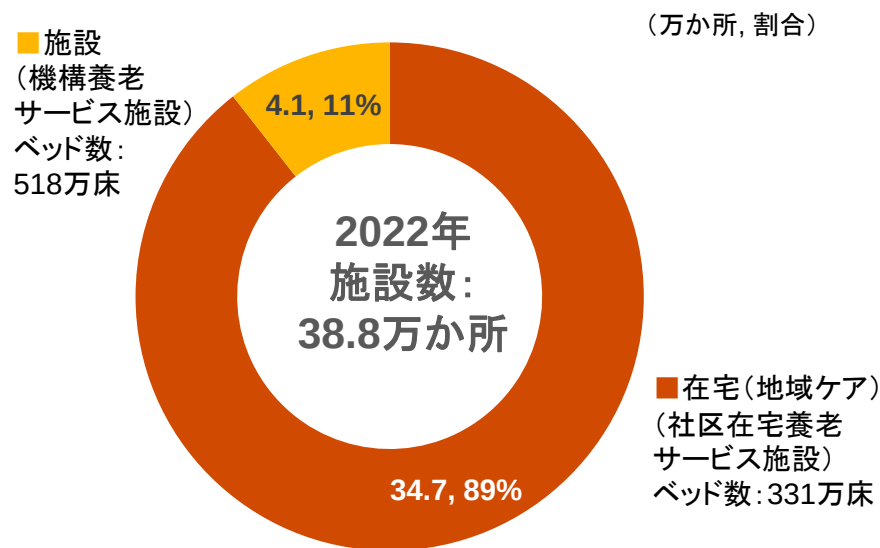
- 「介護市場の現状把握」における記載内容の一部を、中国を例にとって示す。
- 介護の担い手においては、要介護中程度の場合は、「子供」が最も多く約4割を占めている。子供と配偶者を合計すると介護の担い手の6割程度に達しており、家族による介護が中心と想定される。
- 地域ケア(在宅介護向け)施設と介護施設の比率は9:1であり、在宅介護が主体と想定される。

介護の担い手(2018-2019年調査)



出所: JETRO「国における高齢者産業テーマレポート(2024)」、
ニッセイ基礎研究所HP
PwC

地域ケア施設と介護施設数(2022年)



【機構养老服务施設】

高齢者に集中居住およびケア、介護・看護サービスを提供する機構をいい、敬老院、養老院、福利院などが含まれる

【社区在宅养老服务施設】

社区に居住し、介助、介護を必要とする高齢者に生活サービス、健康維持・リハビリ、文化・スポーツ・娯楽および補助サービスを提供する総合施設をいい、主に社区総合养老服务センター、社区高齢者介護の家、社区高齢者デイケアセンター、社区高齢者助餐点(食事提供施設)、社区睦鄰点(交流施設)などが含まれる

調査1 | 各国の市場・制度の調査及び有望進出領域の絞り込みと展開方法の検討について

- 「介護テクノロジーをめぐる動向」における記載内容の一部を、中国を例にとって示す。
- 中国の医療機器分類(クラスI~IIIにレベル分け)を参照し、重点分野機器の該当状況を整理した。
- 16の重点分野に関連した、現地で販売・開発される製品の調査を網羅的に実施した。

重点分野機器の医療機器への該当予測

		医療機器への該当予測 一般用（施設・在宅）
① 移乗支援	装着 	非該当 ----- 介護者が着用するものであり、医療目的ではないため。
	非装着 	該当(クラスII クラスII) ----- 電気機械／機械構造を持ち、外的エネルギーで人を動かす機器はクラスII。
② 移動支援	屋外 	該当(クラスII クラスII) ----- 電気機械／機械構造を持ち、外的エネルギーで人を動かす機器はクラスII。
	屋内 	該当(クラスII クラスII) ----- 電気機械／機械構造を持ち、外的エネルギーで人を動かす機器はクラスII。

現地で販売・開発される製品(例: 移乗支援)

名称	FIT HV
会社名	ULS robotics (本社: 中国)
区分	移乗支援
概要	ロボットの知覚能力と動力システムを利用して、着用者に体幹補助を提供し、腰や腕にかかる力を軽減することで、腰椎を保護し、負荷の軽減をサポートする。
画像	(省略)
実績	医療リハビリテーション、高齢者介護、緊急救助、工業生産等
URL	https://www.ulsrobotics.com/en/h-col-162.html https://j.021east.com/p/1718762614044470

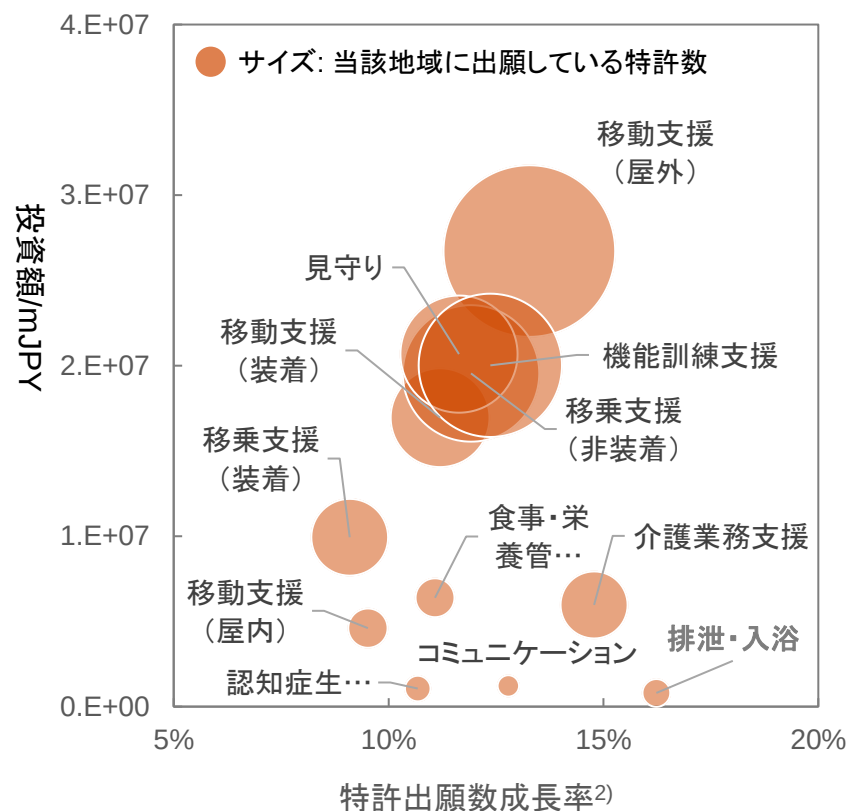
調査1 | 各国の市場・制度の調査及び有望進出領域の絞り込みと展開方法の検討について

- 「介護市場の現状把握」における記載内容の一部を、中国を例にとって示す。
- 表1の評価項目を用いて16の重点分野へのニーズを評価し、重点分野の中で相対的に評点が高い分野を有望進出分野として選定した。アジアでの結果を次項に表形式にて示す。
- 市場分析：有望分野である「排泄支援」は、投資額や特許数は低いが特許出願成長率は高く成長市場と想定。技術発展に伴う将来の市場立上りが予想され、中長期的に取組めば先行者利益を狙う好機。

表1 重点分野に対するニーズの評価項目

評価項目	評価方法
介護テクノロジー市場の有無	高齢者人口や高齢化率の増加が観察されれば加点
政策支援	当該分野を支援する政策が存在すれば加点 (現地のニーズや導入支援があると想定)
現地で販売・開発される機器	現地で販売・開発される当該分野の機器が存在すれば加点 (現地のニーズ・市場が一定あると想定)
高齢者のニーズ・価値観や介護文化との合致	高齢者ニーズ・価値観や介護文化と合致すれば加点 (ADLでの困りごと、家族との同居状況、介護の担い手に対する考え方、等)
その他	上記以外で市場予測に反映すべき事項があった場合に加減点

IPランドスケープツール(IBA)による市場分析



調査1 | 各国の市場・制度の調査及び有望進出領域の絞り込みと展開方法の検討について

- アジア(1/2): 家族によるインフォーマルな在宅介護が主体の国が多く、家族の介護負担を減らす「移乗支援」や「排泄支援」が多くの国で選ばれている。

地域	国名	移乗支援		移動支援			排泄支援			入浴支援
		装着 	非装着 	屋外 	屋内 	装着 	予測検知 	処理 	動作支援 	- 
アジア	韓国	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	中国	-	-	-	-	-	○	○	○	-
	台湾	○	○	-	-	-	○	○	○	-
	シンガポール	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	タイ	○	○	-	-	-	-	○	○	-
	ベトナム	-	○	○	○	-	-	○	○	-
	インドネシア	○	○	-	-	-	-	○	○	-
	インド	-	○	-	-	-	-	-	-	-

※各国における重点分野内の相対評価であるため、有望進出分野数が多いほどその国の有望度が高いことを示すものではない。

調査1 | 各国の市場・制度の調査及び有望進出領域の絞り込みと展開方法の検討について

- アジア(2/2): 家族によるインフォーマルな在宅介護が主体の国が多く、家族の介護負担を減らす「移乗支援」や「排泄支援」が多くの国で選ばれている。

地域	国名	見守り・コミュニケーション			介護業務支援	機能訓練支援	食事・栄養管理支援	認知症生活支援	国の特徴と選定理由
		施設	在宅	コミュ					
									
アジア	韓国	○	○	○	○	○	-	-	「家族によるインフォーマル介護が主体」や「独居高齢者の増加」、「介護人材不足」等から、重点分野が選定されている。
	中国	-	-	-	-	-	-	-	「家族によるインフォーマル介護が主体」や「利用する介護サービス(日常の困りごと)」等から、排泄支援が選定されている。
	台湾	-	-	-	-	-	-	-	「家族によるインフォーマル介護が主体」等から、移乗支援や排泄支援が選定されている。
	シンガポール	-	○	○	-	-	-	○	「在宅介護が主体」や「開発に対する政府支援」等から、見守り・コミュや認知症生活支援が選定されている。
	タイ	-	-	-	-	-	-	-	「家族によるインフォーマル介護が主体」等から、移乗支援や排泄支援が選定されている。
	ベトナム	-	-	○	-	-	-	-	「家族によるインフォーマル介護が主体」や「日常生活における困難な行為」等から、移乗・排泄・移動支援等が選定されている。
	インドネシア	-	-	-	-	-	-	-	「家族によるインフォーマル介護が主体」等から、移乗支援や排泄支援が選定されている。
	インド	-	-	-	-	-	-	-	「家族によるインフォーマル介護が主体」や「困難なADL」等から、移乗支援(非装着)が選定されている。

※各国における重点分野内の相対評価であるため、有望進出分野数が多いほどその国の有望度が高いということを示すものではない。

調査1 | 各国の市場・制度の調査及び有望進出領域の絞り込みと展開方法の検討について

- 進出の優先順位検討の一助とするため、欧州、北米・豪州、アジアの各地域の国々を「ニーズの大きさ」と「進出難易度」から構成される「進出優先指標」を用いて評点付けを行った。
- 各国における切り込み分野を選定し、8つの観点からビジネスモデルを策定した。

進出優先指標

進出優先指標の高い国として「欧州:ドイツ」、「アジア:タイ」、「北米・豪州:アメリカ」が挙げられた。

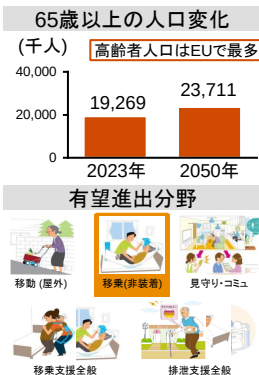
進出優先指標				ニーズ				進出難易度														
		高齢者数 (千人)		スコア	高齢化率 (%)		スコア	各国移行 特許数		スコア	LTC/GDP 公的支援		スコア	平均関税率 (%)		スコア	GDP -GL		スコア	進出 企業数		スコア
欧州	ドイツ	16	19,269	3	23	4	2,266	1	2.5	1	2.37	2	限定的	1	6	2						
	フランス	15	14,450	3	22	4	872	2	2.6	1	2.37	2	限定的	1	0	0						
	イタリア	15	14,410	3	24	4	0	2	0.9	1	2.37	2	限定的	1	0	0						
	スウェーデン	14	2,167	1	21	3	99	2	3.4	2	2.37	2	限定的	1	1	1						
	フィンランド	13	1,321	1	24	4	162	2	1.9	1	2.37	2	限定的	1	0	0						
	デンマーク	13	1,225	1	21	3	1,212	1	3.2	2	2.37	2	限定的	1	1	1						
	オランダ	12	3,647	1	20	3	748	2	4.4	1	2.37	2	限定的	1	0	0						
	イギリス	11	13,213	3	19	3	3,370	1	2.6	1	2.37	2	要	0	0	0						
北米・豪	アメリカ	13	59,874	4	17	3	287,090	0	1.3	1	1.40	2	要	0	4	2						
	オーストラリア	10	4,598	1	17	3	16,884	1	1.3	1	2.33	2	要	0	2	1						
	カナダ	9	7,608	2	19	3	4,168	1	2.3	1	3.37	1	要	0	0	0						
アジア	タイ	14	10,553	3	15	2	0	2	一部	1	6.70	0	不要	2	5	2						
	シンガポール	12	758	1	13	2	0	2	一部	1	0	2	要	0	4	2						
	中国	11	203,658	4	14	2	86,010	0	一部	1	5.70	1	要	0	6	2						
	韓国	11	9,488	2	18	3	27,880	1	一部	1	5.57	1	要	0	2	1						
	台湾	11	4,274	2	18	3	5,037	1	一部	1	2.40	2	要	0	2	1						
	ベトナム	11	8,652	2	9	1	464	2	一部	1	5.30	1	不要	2	0	0						
	インド	9	99,541	4	7	1	0	2	限定的	0	12.00	0	限定的	1	0	0						
	インドネシア	8	19,820	3	7	1	0	2	一部	1	6.83	0	要	0	0	0						

切り込み分野とビジネスモデルの策定

「1. ニーズの把握」、「2. 競合環境の分析」、「3. 製品の市場規模予測」、「4. 規則や知財」、「5. 医療機器承認申請」、「6. マーケティング」、「7. 販路の確保」、「8. アフターサービス体制の構築」の8つの観点からビジネスモデルを策定。

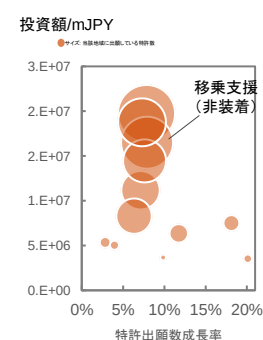
ドイツの介護テクノロジー市場では、高齢化社会の進展に伴い、自立支援を重視した先進的な移動支援テクノロジーが注目されており、需要が拡大する見通し

1. ニーズの把握



「高齢者の独立性の維持を重視」や「政策による介護施設のデジタル化推進」等から、上記分野が選定されている。

2. 競合環境の分析



高齢者自立に向けた「移動支援」や介護者の負担軽減を目的とした「機能訓練支援」・「移乗支援」が市場からの注目度が高い。

3. 製品の市場規模予測



※ビジネスモデルの例として、ドイツにおける「1. ニーズの把握」から「3. 製品の市場規模予測」を記載

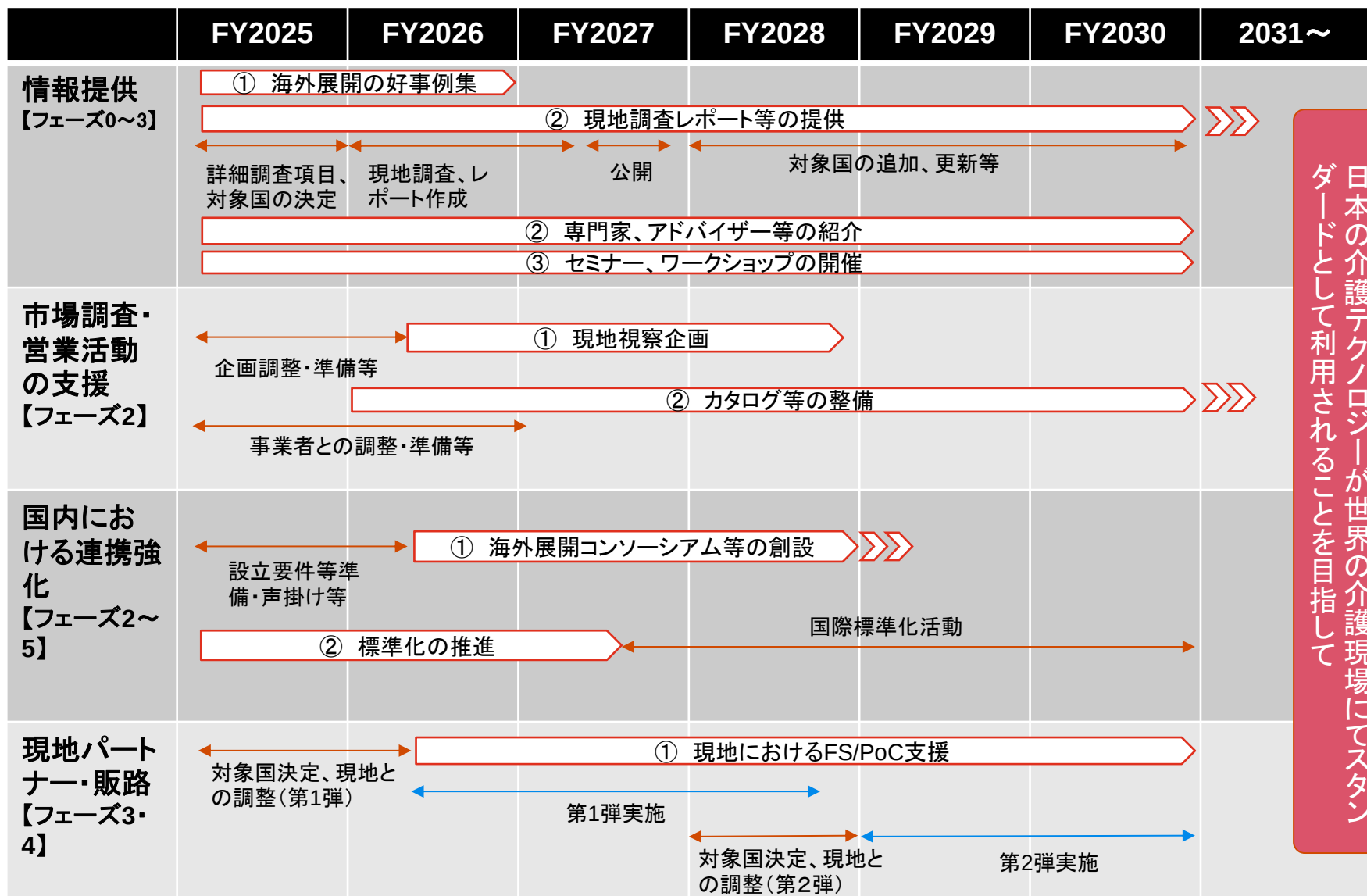
調査1 | 行政機関が行うべき施策案とロードマップ原案の作成

- 調査によって抽出された海外展開に向けた課題とヒアリング調査にて得た事業者からの要望等から、行政機関等が行うべき支援策案を海外展開のフェーズ毎に整理した。

海外展開のフェーズ		行政機関等が行うべき支援策案		
フェーズ0	未検討	情報提供① 海外展開の好事例の紹介 海外展開の未検討の企業に向けて、海外展開の好事例集をまとめ、海外展開の検討を始めるきっかけとしてもらう		情報提供③ 専門家、アドバイザー等の紹介(相談から伴走支援へ) ・リソースや知識不足を補うために、相談できるアドバイザーや専門家を紹介できるスキームを構築
フェーズ1	検討・情報収集	情報提供② 現地調査レポート等の提供 ・ディスカトップ調査では収集できない情報を現地調査にて収集し、レポートとして提供 ・事業戦略や事業計画を策定するための情報の提供(販売数、導入施設数、企業のシェア割合等定量的な情報)	営業支援① 現地視察・営業活動の企画 ・数社共同の現地視察・営業活動を企画 ・各事業者の代りに代表事業者が現地ニーズ調査、営業活動(現地からの製品のFBを収集)	
フェーズ2	現地調査	現地パートナー① 現地におけるFS/PoC支援 成功率向上のため、事業計画の策定からFS/PoC実施計画等の伴走支等も含める	連携強化① 海外展開に向けたコンソーシアム等の創設 ・海外展開に取り組んでいる事業者等が連携し、情報等を補うことで、相互に海外展開の推進力を挙げていくための産学官連携の協業の場	
フェーズ3	事業計画立案		連携強化② データ連携のための標準化の推進 ・まずは国内で標準化を推進し、世界のスタンダードとして広める活動を行う	
フェーズ4	検証	営業支援② 紹介カタログの整備		情報提供④ セミナー、ワークショップの開催 ・ネットワーキングに繋がるイベントの企画
フェーズ5	販売			

調査1 | 行政機関が行うべき施策案とロードマップ原案の作成

- 行政機関等が行うべき支援策の実行に向けたロードマップ案を以下に示す。



日本の介護テクノロジーが世界の介護現場にてスタンダードとして利用されることを目指して

調査2 | 開発企業ヒアリング調査 実施概要

- 介護テクノロジー製品開発企業の海外展開における課題や支援ニーズなどを把握することを目的にヒアリングを実施した。

ヒアリング実施概要

目的

- 国内介護テクノロジー企業の海外進出における課題やニーズ等を検討するにあたり、介護テクノロジーを取り扱う各企業にヒアリングを行い、海外展開における現状や展望、課題と対応についてヒアリングを実施した。

対象

- 介護テクノロジー重点分野16項目に属すると考えられる企業32社

形態

- オンライン会議による面談

方法

ヒアリング内容

1. 現状: 海外展開に向けた検討経緯、現状について
2. 展望: 今後の海外展開に向けた展望、検討状況について
3. 課題: 現状と展望を踏まえた海外展開における課題について
4. 対応: 課題に対する対応や関係機関への支援要望について

調査2 | 開発企業ヒアリングによる重点分野毎の海外展開に対する回答傾向

- 各分野毎に海外展開の進展傾向と回答に一定の傾向をみることができた。
- 進展傾向が「高」は現地販売拡大に関するマーケティング的課題、「中」はニーズの高まりにより導入が進むなかでの規制対応/パートナー探索課題、「低」は文化的・制度的に製品機能がアンマッチであることが課題の傾向となる。

分野	進展傾向	分野毎の各社ヒアリング結果概要
移乗支援	高	聞き取った4社ともに海外での販売実績を持ち、対応としても事業間連携をすることでより効率的な推進を実現したい意向を共通で持っていた。
移動支援	低	国内において従事している企業が非常に少なく、海外展開にまで活動範囲を広げているのは1社のみであった。Mobility企業が興味を持つが、撤退が続いている印象となる。
排泄支援	中	排泄物処理はニーズの高さに開発事業者担当は手応えを感じており海外展開に向けて活動をしていた。一方で、予測・検知は医療機器対応となりその対応が重く本格的に着手できていない
入浴支援	低	海外における文化/入浴に対する価値観の低さを踏まえて海外展開は断念していた。文化の輸出といったレベルのことをしなければ、苦勞してまで入浴すると考えない文化との認識を持つ。
見守り	中	興味を持った現地企業の引き合いを受けて、東南アジアを調査している企業が多く存在した。しかし、人の行動観測という製品特性を踏まえた規制対応が必要であり販売に至れていない。
コミュニケーション	低	コミュニケーションロボとして達成する効果の証明、明確な差別的機能の訴求が難しいために、海外における訴求ポイントの確立と製品仕様の調整に難航する傾向にある。
介護業務支援	低	制度設計によりシステムのプロセスが変わるために、利用者と制度の両方を見据えて使いやすい製品設計が必要となる。国内においてもブラッシュアップを続け、海外意向は弱い傾向にある。
機能訓練支援	中	海外展開が比較的進んでいる企業では研究なども行い、自社製品の機能訓練に与える状態を示しつつ販売拡大している様子が伺えた。医療との隣接分野でありエビデンスが重視される。
食事・栄養管理支援	低	栄養管理に対する重要性の認知拡大とテクノロジーによる問題解消はまだ始まったばかりであり、企業としての成熟度は強くはなかった。エビデンスを構築してより拡大する意向を持っている。
認知症生活支援・認知症ケア支援	高	認知症という医療分野で主に取り扱われる利用者を対象としており、エビデンスの構築が非常に重要視される。効果を医学的データを用いて証明しつつ、マーケティング材料とする狙いがある。

調査2 | 開発企業ヒアリングによる海外展開できそうな国・したい国

- 海外展開できそうな国としては東南アジアの国々が挙げた。地理的な距離や親日文化が現地導入における機会をつくりだす。
- 海外展開したい国としては、見込み市場規模の大きさから各地域でドイツ・中国・アメリカが挙げた。主に規制対応を理由として、各国への導入は難航する傾向にある。

■地域/国に関するヒアリング結果

海外展開できそうな国：機会が多かった国

シンガポール、タイ、マレーシア

アジア

メリット：距離が近い、体格が近い、親日でありジャパンプランドの効果有、政府機関の活動有
デメリット：物価/人件費が安い、市場が小さい、制度が整っていない、ビジネスモデルが未成熟
⇒サプライチェーンの構築が行い易いため導入自体は進むが、その後の拡販で止まる傾向にある。

海外展開したい国：市場としての期待値が大きい国

ドイツ

欧州

モノづくり大国として事業者間での接点もあり、研究機関も多いとのこと。そのうえで、市場規模も見込めるため欧州活動で費用対効果が高い国として挙がる。規制対応で難航する傾向にある。

中国

アジア

膨大な人口と人口構造（一人っ子政策の影響）により、これから介護サービスに対するニーズと市場規模が急拡大するために展開希望国として挙がる。自国優遇政策、データ規制、介護制度が未整備であることを理由として難航する傾向にある。

アメリカ

北米
豪州

膨大な人口と経済性により展開希望国として挙がる。制度の頑強さと自由競争市場により、高いレベルでの法対応とマーケティング投資が求められる。さらに、州ごとの対応が必要になる。

Thank you

www.pwc.com/jp

© 2025 PwC Consulting LLC. All rights reserved.

PwC refers to the PwC network member firms and/or their specified subsidiaries in Japan, and may sometimes refer to the PwC network. Each of such firms and subsidiaries is a separate legal entity. Please see www.pwc.com/structure for further details.

本報告書は、国立研究開発法人日本医療研究開発機構との間で締結された令和6年10月17日付の請負契約書に基づき、PwC コンサルティング合同会社が作成したものです。PwC コンサルティング合同会社は、本報告書に関連して、国立研究開発法人日本医療研究開発機構以外の第三者に対して、如何なる義務や責任も負いません。なお、PwC コンサルティング合同会社は、本報告書の日付後に発生した事象について、追加で報告をなし又は本報告書に反映させる責任を負うものではありません。