

# ロボット介護機器開発・標準化事業に係る海外調査 ＜概要版＞

2020年3月



株式会社 日本経済研究所  
Japan Economic Research Institute Inc.

# ロボット介護機器に関する概況

- 各国のロボット介護機器のあり方は、それぞれ介護のニーズや介護福祉機器の法令上の位置づけ、産業支援策・開発基盤を背景に、多様な発展の仕方を見せている。

	アジア型		欧州型			米国型
	 中国	 シンガポール	 フィンランド	 オランダ	 ドイツ	 米国型
高齢者人口	■ 高齢者人口は <b>増加傾向</b> (2018→2035年 ☞ 約2～2.2倍)		■ 高齢者人口は <b>増加傾向</b> (同左 ☞ 約1.3～1.4倍)			■ 高齢者人口は <b>増加傾向</b> (同左 ☞ 約1.5倍)
介護サービスの トレンド	■ <b>在宅介護</b> を推進		■ <b>在宅介護</b> を推進			■ 介護施設の入居費用が高いため、 <b>在宅介護のニーズが高い</b>
介護における ニーズ	■ 足元の高齢者は自立の発想が乏しく、ヘルパーやメイドへの依存度が高いが、今後の世代はテクノロジーを活用した <b>自立支援</b> を望むようになると予測される ■ <b>介護施設</b> も介護の担い手は充足しているが、 <b>業務効率化へのニーズ</b> はある		■ 今後、高齢者人口が増えるため、介護の担い手不足が見込まれている。介護の担い手確保のため、 <b>介護従事者の負担を減らす方策</b> が求められている ■ 独居老人が増えているため、 <b>自立支援、モニタリング支援、孤独解消</b> のニーズが高い ■ 膨らみつつある <b>介護費用の削減</b> が課題である			■ 高齢化率が低いため、介護の問題は顕在化していないが、他方、 <b>予防への関心</b> が高い ■ <b>介護施設</b> の入居費用が高いため、 <b>コスト低減につながる介護従事者の負担軽減、業務効率化</b> が望まれている ■ <b>遠くに暮らす高齢者家族を心配</b> する人が多い
ロボット介護機器の 普及状況	■ 施設、在宅ともに、ほとんど普及していない		■ 施設、在宅ともに、ほとんど普及していない			■ <b>見守り、コミュニケーション</b> など一部 <b>普及しつつある</b>
ロボット介護機器 関連の施策	■ 【中国】 産業の柱の一つとして、ロボット介護産業を2015年に「中国製造2025」において位置づけ ■ 【シンガポール】 スマートネーション構想において、ヘルスケアは重点分野の一つ		■ 【フィンランド】 介護サービスのデジタル化が進められ、テレケアやリモート投薬のサービスが進行中 ■ 【オランダ】・【ドイツ】 ロボット介護機器の研究や実証実験が進行中（オランダでは、特にコミュニケーションロボットに着目）			■ 介護分野に特化したものではないが、イノベーションの促進を目的とした研究開発補助金があり、この補助金を使い、ロボット介護機器を開発しているスタートアップがある
有望分野	■ 移動支援（装着型） ■ 排泄予測 ■ 介護業務支援		【フィンランド】 ■ 介護業務支援 【オランダ】 ■ 在宅介護見守り、介護業務支援 【ドイツ】 ■ なし			■ 排泄予測














詳細は、P.6、7参照

詳細は、P. 8、9、10参照

詳細は、P.11参照

# (参考) 重点6分野についての医療機器／非医療機器の該当予測

- 見守り・コミュニケーション、業務介護支援は概ね共通して非医療機器とみなされる。

		移乗介護		移動支援			排泄支援			見守り・コミュニケーション			入浴支援	介護業務支援
		移乗介助 (装着型)	移乗介助 (非装着型)	移動支援 (屋外移動)	移動支援 (屋内移動)	移動支援 (装着型)	排泄支援	排泄支援 (排泄予測)	排泄支援 (動作支援)	介護施設 見守り	在宅介護 見守り	コミュニ ケーション		
														
中国	医療用 (病院)	非該当	該当 (クラスⅡ) ※ 1	該当 (クラスⅡ)			非該当	該当 (クラスⅡ)	非該当	いずれも非該当 ※ 2 ※ 3			非該当	非該当 ※ 3
	一般用 (施設・在宅)	非該当	非該当	非該当			非該当	非該当	非該当	非該当			非該当	非該当
シンガポール	医療用 (病院)	該当 (クラスA)	該当 (クラスA)	該当 (クラスA)	該当 (クラスA)	該当 (クラスA)	非該当	該当 (クラスB)	非該当	いずれも非該当 ※ 4			非該当	非該当 ※ 4
	一般用 (施設・在宅)	非該当	該当 (クラスA)	非該当	該当 (クラスA)	該当 (クラスA)	非該当	該当 (クラスB)	非該当	非該当			非該当	非該当
欧州		非該当 ※ 5	該当 (クラスⅠ / IIa)	該当 (クラスⅠ / IIa)			該当 (クラスⅠ / IIa)			該当 (クラスⅠ)	非該当 ※ 5	該当 (クラスⅠ)	該当 (クラスⅠ / IIa)	非該当 ※ 6
米国		非該当	該当 (クラスⅡ)	該当 (クラスⅠ) ※ 7	該当 (クラスⅠ) ※ 7	該当 (クラスⅡ)	該当 (クラスⅡ)			非該当 ※ 8			該当 (クラスⅡ)	非該当

- ※ 1 要介助者を移乗させる際、パワーアシストを用いず、介助者の力を利用している場合は、クラスⅠの医療機器に該当する。
- ※ 2 ただし、意識は明瞭だが、手を動かせない人の脳と製品を繋げ、その人の意識で機器を動かすような場合は、クラスⅢの医療機器に該当する。
- ※ 3 ただし、心拍数や呼吸数を検知する機器と接続する場合は、クラスⅡの医療機器に該当する。
- ※ 4 ただし、データ送信先が医師であり、診療目的で使用する場合は医療機器に該当する。
- ※ 5 介護・医療現場において使用される場合は、欧州他国での保険適用の観点などから、医療機器とした方が有利な場合もある。  
なお、オランダのヒアリングにおいて戦略的にMDR（医療機器）認証を外してCEマークのみの製品設計をしている例を確認した。
- ※ 6 直接介護に関係のない機能（電話のテープ起こし機など）であれば非該当である。
- ※ 7 ただし、電動の場合は、クラスⅡに該当する可能性がある。
- ※ 8 ただし、バイタルサインの計測、症状の診断に踏み込むとクラスⅠ以上の医療機器となる。

上記の「医療機器への該当」は現地ヒアリングや文献を参考に、株式会社日本経済研究所が判断したものであるが、同じ機器でも用途・機能等によって変わりうるため、医療機器に該当するか及び該当する場合に適用されるリスク分類は、各国の規制当局等に製品の説明書や仕様書を示し、判定してもらう必要がある。

# 各国の共通トレンドとして求められているのは、在宅介護への対応

- 高齢者が増え、施設のベッド数の整備が追いつかないことから、施設から在宅介護へのシフトを強めており、国によっては、在宅介護を受ける高齢者の比率まで設定している。
- 在宅介護を助けるロボット介護機器であれば、普及がしやすい。

## 各国の状況

## 在宅介護へのロボット 介護機器の導入状況

## ロボット介護機器のニーズ

### 中国の場合

- 中国の介護サービスは「在宅」、「社区（コミュニティ）」、「施設」の3区分
- 例えば北京市では、**通称「9064モデル」と呼ばれ、在宅90%、社区（コミュニティ）6%、施設4%という整備目標を定めた政策**を施行

- **ヘルパーが介護を担うので、最新のテクノロジーはほとんど使われていない。**
- また、ロボット介護機器は高く、しかもほとんどが試用段階にあるため、使える度合いは低い

- 介護の担い手がヘルパーであることから、**パソコンも使えなければ文字も読めないヘルパーでも使える簡単な機器であることが必要**

※ シンガポールも介護の主たる担い手は外国人メイドであることから、同様の傾向がみられる。

### フィンランドの場合

- フィンランドの介護サービスは「在宅」、「施設」の2区分
- 75歳以上の高齢者の**約9割は高齢者向け住宅も含めた在宅で介護するという目標**を設定

- **在宅で年を重ねていくためにテクノロジーが活用されるべきと考える文化**がある。
- しかし、高機能な介護機器が各家庭に設置されている段階にまでは到達していない

- 独居老人が増えるので、**高齢者自身が使える簡単な機器であることや、孤独を緩和するコミュニケーションロボット、栄養状態や体調を確認するモニタリング機器のニーズが高い**

※ オランダ、ドイツ、米国も自立が重視されることから、同様の傾向がみられる。

# 各国の展望 | 中国

- 介護市場が爆発的に拡大する分岐点は2035年であるが、中国政府がロボット介護機器の普及に力を入れ出す前に早めに進出し、優位性を確保しておくことが重要である。
- 介護の担い手が豊富にいるため、現状、施設、在宅ともに、テクノロジーはほとんど導入されていないが、**テクノロジーを好む次世代が高齢者になる2035年ごろが介護市場が爆発的に拡大する分岐点**である。
- 中国政府が本気でロボット介護機器を普及させようとするれば、推進力があるので簡単に普及する。そうなる前に、**早めに市場に進出し、優位性を確立しておく**ことが重要である。
- **サービスがきめ細かい日本式介護に対する関心が高い**ため、中国でロボット介護機器を普及させるためには、**ハード（機器）だけでなく、ソフト（日本式介護のやり方、機器の使い方などを含めた教育・研修）の同時提供**が望まれている。
- とはいえ、中国と日本では細かい点が異なるため、日本で普及している機器等を中国にそのまま持ってきて通じない可能性が高い。**中国の大学などと共に、中国で、現地にあった機器を開発する方がうまくいく**と思われる。

## ■ 有望分野の評価

	現状のニーズ	その他考慮事項	評価
移乗介護	△ 介護の担い手が潤沢にいるため		
移動支援	△ ヘルパーに介護してもらうことを好むため	次世代は自立支援を望むと考えられ、自立して歩ける【装着型】に対し、期待が大きい	【装着型】 有望
排泄支援	◎ 【排泄予測】現地での関心が高い △ 【それ以外】介護の担い手が潤沢にいるため		有望
見守り・コミュニケーション	◎ 【介護施設見守り】既に導入されている △ 【在宅見守り、コミュニケーション】ヘルパーがいるため	類似した機器が既に安く出回っている AIスピーカーなどの競合となりうる機器が既に市場に出ている	
入浴支援	△ 入浴習慣がないため		
介護業務支援	◎ 毎日、手作業で記録を付けているため、関心が高い	日本式介護への関心が高く、介護の仕方とセットで提供することが望まれている	有望

# 各国の展望 | シンガポール

● 市場は小さいが、シンガポールで認められたものは東南アジアに広がっていくため、「技術をテストする場」という位置づけでシンガポールの市場を活用することが考えられる。

- 家族やメイドと同居する文化があり、家事の一環として、メイドが介護の役割を担っている。そのため、在宅介護ではテクノロジーはほとんど使用されていない。
- 介護施設でも、多くがNPOなど非営利法人によってチャリティとして運営されており、金銭的余裕がないことから、テクノロジーのニーズはあっても導入は進んでいない。
- とはいえ、シンガポールは合理主義を好み、効率化に関心があるため、ロボット介護機器を導入する素地はある。
- シンガポールの市場は小さいが、シンガポールで認められたものは東南アジアに広がっていくため、「技術をテストする場」という位置づけでシンガポールの市場を活用するとよい。

■ 有望分野の評価	現状のニーズ	その他考慮事項	評価
移乗介護	△ 家族・メイドが同居し、介護を担っているため		
移動支援	○ 【屋内移動、装着型】 自立を促す機器であることからニーズが高い	自立して歩ける【装着型】に対し、リハビリ効果への期待が大きい	【装着型】 有望
	△ 【屋外移動】 現地モビリティが発達しているため、関心が薄い		
排泄支援	◎ 【排泄予測】現地での関心が高い		有望
	△ 【それ以外】家族・メイドが同居し、介護を担っているため		
見守り・コミュニケーション	△ 既に同様の機器があるが、あまり普及していない		
入浴支援	○ 老人ホームでの設置のニーズが高い		
介護業務支援	◎ 業務効率化に資する機器に対するニーズが高い		有望



# 各国の展望 | フィンランド

- テストベッドやリビングラボ、医療・福祉データの活用など、実験環境が整っていることから、フィンランドを実証実験の場として活用し、欧州進出の足掛かりとすることが考えられる。
- 北欧諸国の中で最も高齢化が進行し、いち早く超高齢化社会に突入した国である。（2035年の予想高齢化率：27%）
  - 多くの高齢者は、配食やセキュリティ、クリーニングなどのサービスを利用し、自立した生活を目指し、自宅や高齢者向け住宅で暮らしている。
  - 首都ヘルシンキ市では、**介護サービスのデジタル化が活発に進められ、タブレット画面越しに介護士と対話するテレケアサービスや、ウェアラブルバンドをつけて徘徊の位置情報を把握するサービスなどが導入されているほか、リモートドクターやリモート投薬といった遠隔医療も行われている。**ただし、ロボット介護機器については、あまり普及していない。
  - 新テクノロジーを試せるよう国内に**テストベッドとリビングラボが設置され、外国企業にも医療・福祉データの活用が認められていることから、フィンランドを実証実験の場として活用し、他の欧州諸国への進出の足掛かりとすることが考えられる。**

■ 有望分野の評価	現状のニーズ	その他考慮事項	評価
移乗介護	△ 高額であり、普及していない		
移動支援	○ 【屋外移動、屋内移動】自立を促すためニーズが高いが、簡易な手動機器が普及している		
	△ 【装着型】高額であり、普及していない		
排泄支援	△ 【排泄予測】関心が低い		
	△ 【その他】簡易な手動機器で間に合っている		
見守り・コミュニケーション	○ 【在宅見守り】関心が高い	簡易な機器は既に利用されている	有望
	△ 【介護施設見守り】在宅シフトしているため【コミュニケーション】高額であり、普及していない		
入浴支援	△ 入浴習慣がないため		
介護業務支援	○ 業務効率化に資する機器に対するニーズが高い	医療と連携したシステムが求められている	有望



# 各国の展望 | オランダ

- 社会的課題の解決にはこういった製品が有効かが重要視されるため、日本企業が進出する際には、テクノロジーの導入によって何が得られるのかを明確にしておく必要がある。
- オランダの介護は個人の自助努力を社会が支援することが基本となっている。介護ニーズの増加と介護の担い手不足から、ロボット介護機器に注目が高まっているが、テクノロジーへの知識不足や保険適用外であることから、普及するまでは至っていない。
  - とはいえ、認知症患者や高齢者の生活支援を目的とするロボット機器を用いた実証実験も行われており、例えば**コミュニケーションロボットの効果に注目し、介護現場への本格導入に向けた取組み**が進められている。コミュニケーションロボットは、オランダでは受け入れられやすい。
  - オランダでは、特定の製品を普及させるプロダクトアウトの発想ではなく、**社会的課題の解決にはこういった製品が有効かというマーケットインの目線で考えられることが多く、コンセプトやビジネスモデルが重要視される。そのため、テクノロジーの導入によって何が得られるのかを明確にしておくことが求められる。また、費用対効果も重要視される。**

■ 有望分野の評価	現状のニーズ	その他考慮事項	評価
移乗介護	◎ 【装着型】介護の担い手不足によりニーズが高い ○ 【非装着型】同上	投資効果を示すことが求められ、ハードルが高い 同上	
移動支援	○ 自立を促すためニーズが高いが、簡易な手動機器が普及している		
排泄支援	△ 排泄ケアというセンシティブな領域にロボットを使うことに抵抗がある		
見守り・コミュニケーション	◎ 【在宅見守り、コミュニケーション】見守りとコミュニケーションの組み合わせでのニーズが高い ◎ 【介護施設見守り】モニタリングのニーズは高い	実証実験が多数実施され、国際協働にもオープンなため、開発段階からの介入余地が大きい 既に類似した機器が出ており、競合が多い	有望
入浴支援	△ 入浴習慣がないため		
介護業務支援	○ 業務効率化に資する機器に対するニーズが高い	見守りとの組み合わせでのニーズが高い	有望

# 各国の展望 | ドイツ

- 介護する側もされる側も、ロボットが人間を介護することについて否定的な意見が多く、文化的に受容度が低いため、ロボット介護機器の普及に向けた啓蒙が進められている。
- オランダと同様に、ドイツでも介護へのロボット活用の研究や実証プロジェクトが進められている。ただし、まだ始まったばかりであり、既存技術を改造したものが多く、科学的な証明も不十分と認識されている。
- **介護する側**でも介護へのロボット活用全般について賛否両論があり、**誤作動のリスクやプライバシー保護の観点のほか、介護のプロセスにロボットが介在することで、人間の尊厳を傷つけるのではないかと、人間的・社会的なコンタクトが失われるのではないかと**といった理由から否定的な意見も多い。
- **介護される側**も、「**介護は人から受けたい**」と考える人が多く、**ロボットが人を介護することに抵抗感を覚える傾向**が強い。

■ 有望分野の評価	現状のニーズ	その他考慮事項	評価
移乗介護	○ 介護者の負担を軽減する機器はニーズが高い	<div>● ロボットが人間を介護することについて否定的な意見が多く、文化的に需要度が低い。</div> <div>● 介護業務支援など、身体介護から離れた業務であれば受け入れられる可能性はあるが、データ利用に関する規制が厳しく、その点、ネックである。</div> <div>● その他、流通も福祉用具販売店を通した間接販売が一般的であり、広く普及させるためには大手販売店のカタログに掲載する必要があるなどハードルが高い。</div> <div>以上の状況を鑑み、有望分野はないと判断</div> <div>一方で、Fraunhofer IPAやDLRのように、ロボット介護機器の普及を啓蒙する機関も存在する。</div>	
移動支援	○ 【屋外移動、屋内移動】自立を促すためニーズが高いが、簡易な手動機器が普及している		
	△ 【装着型】高額であり、普及していない		
排泄支援	△ 【排泄予測】関心があるが、介護のプロセスを変える必要があり、そこまでは望まれていない		
	△ 【その他】尿バックの利用が一般的であるため		
見守り・コミュニケーション	○ 【コミュニケーション】他人に行動を見られることに抵抗感がある（シルエット型でさえ×）		
	△ 【その他】倫理的な観点から、ロボット活用に課題を感じる人がいる		
入浴支援	△ 入浴習慣がないため		
介護業務支援	○ 業務効率化に資する機器に対するニーズが高い		

# 各国の展望 | 米国

- 見守り・コミュニケーションはGoogleやApple、Amazonなどの領域外のプラットフォームが競合として存在するため、参入のハードルは高いが、市場は大きい。
- 施設か在宅かを問わず、**受動型のモニタリング、ウェアラブル機器、サービスロボットなどの見守り・コミュニケーションのデバイスが増えている**。スマートホームの需要も高く、**シリコンバレー発のスタートアップのほか、GoogleやApple、Amazonなどの領域外のプラットフォーム**もアレクサやアップルウォッチなどを介して生活に入り込みつつあり、**今後、ホームセキュリティに加え、シニアセキュリティにも進出していく**と見込まれている。
- 介護施設では**人件費削減につながるテクノロジーのニーズが高く**、そうでない場合は導入は難しい。
- 機器を普及させるためには製品の価格を安価に抑える必要があることから、施設、在宅ともに、**ハードの販売とサービスの提供を組み合わせたサブスクリプションなどのビジネスモデル**も用いられている。

■ 有望分野の評価	現状のニーズ	その他考慮事項	評価
移乗介護	△ 人件費削減につながらないためニーズは低い		
移動支援	○ 【屋外移動、屋内移動】自立を促すためニーズが高いが、簡易な手動機器が普及している		
	△ 【装着型】高額であり、普及していない		
排泄支援	○ 【排泄予測】おむつ交換のチェックに割く人件費を削減できるため、ニーズが高い		有望
	△ 【その他】簡易な手動機器で間に合っている		
見守り・コミュニケーション	◎ 家族からのニーズが特に高い	既に導入が進んでおり、GoogleやApple、Amazonなど、強力な競合が存在する	
入浴支援	△ ニーズ自体は存在するが、優先順位は高くない		
介護業務支援	◎ 遠隔医療を中心に、医療・介護のシステムに対するニーズは高い	既に導入されている遠隔医療に関与する先行企業が介護にも手を広げると想定され、競合が多い	

# 日本のロボット介護機器の優位性

- 各国でのヒアリングでは、日本の優れた点として「介護福祉機器の豊富さ」、「自立支援の発想」、「介護サービスのきめ細かさ」などが挙げられた。

## 日本が評価されているところ

- 日本には介護福祉機器が豊富である。（中国が4千点程度に対し、日本は4万点という話あり）
- 日本の介護は人間本位であり、**自立を促してQOLを向上させ、健康需要を伸ばそうとしているところ**が高く評価されている。
- 日本の介護サービスは洗練され、きめ細かいと評価されており、**テクノロジーの導入だけでなく、ソフト（どういう風に記録を記入するかなど）とセットで提供を受けたいというニーズ**がある。

## 日本に対する助言

### 【テクノロジー】


- 日本の重点6分野はどれも市場が小さい。トータルの市場は大きいですが、それぞれ特定の問題を抱えている人は限られているため、**高齢者がもっと自立を促すようなもの**がよい。例えば、移動支援のロボットでいえば、完全電動だと動かなくなってしまうので、少し補助するという程度の方がよい。
- 日本の重点分野機器は、フィジカルな障害やハードに偏っている。トイレ、入浴、車椅子はどれも問題になっているが、**視覚など認知のサポートも重要**である。

### 【マーケティング・ビジネスモデル】





- 日本企業のプロダクトは技術としては優れているが、**マーケティングや経済効果についての**考察ができていない。海外に進出する時に、**すべて自力で解決しようとせず、サポートを受けることを考えるべき**である。
- 日本は、ロボット、ハードウェアなど個々の要素技術はあるが、ユーザビリティやマーケティングが弱い。**ロボティクスとITを束ねるシステム化も弱い。システム化には自社だけでなく、他社と協業しないといけない。**
- 一つひとつの機器は互換性がないため、GoogleやApple、Amazonのような**プラットフォームが重要**である。かつて日本のメーカーが力を入れていたことがあったが、ハード中心でソフトウェアが弱かった。
- 価格が高い機器は**サブスク**の方が売りやすい。

# 日本が、海外展開を見据えて力を入れるべきこと

- 国ごとに制度やニーズが異なるため、戦略も国別に構築すべきである。
- 全般的には、「移動支援（装着型）」、「在宅介護見守り」、「介護業務支援」が有望領域である。

 は医療機器であることを意味する。

※ 1 医療用として病院で 사용되는場合のみ医療機器で、施設・在宅で使用する場合は非医療機器 ※ 2 在宅介護見守りは非医療機器

	中国	シンガポール	フィンランド	オランダ	米国
移乗介護					
移動支援	◎【装着型】※1	◎【装着型】 			
排泄支援	◎【排泄予測】※1	◎【排泄予測】 			◎【排泄予測】 
見守り・コミュニケーション			◎【在宅介護見守り】	◎【在宅介護見守り、コミュニケーション】※2 	
入浴支援					
介護業務支援	◎	◎	◎		
切り込み方	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「介護業務支援」は、現地化やソフトとの同時進出が必要となるため、進出準備に時間を要する。</li> <li>・「移動支援（装着型）」と「排泄予測」との比較では、<b>より自立を促す機器のニーズが高いため、「移動支援（装着型）」から切り込む。</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「介護業務支援」は非医療機器だが、現地化やソフトとの同時進出が必要となるため、進出の準備に時間を要する。</li> <li>・「移動支援（装着型）」と「排泄予測」との比較では、<b>医療機器クラスの低い「移動支援（装着型）」から切り込む。</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「<b>介護業務支援</b>」は、よりニーズの高い在宅支援を念頭に置くと「<b>在宅介護見守り</b>」が不可欠な機能となるため、<b>一体としてらえ、同時に</b>切り込んでいく。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・医療機器クラスの低い「<b>在宅介護見守り</b>」から切り込む。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「<b>排泄予測</b>」に切り込む。</li> </ul>



# 行政機関、産業界が行うべきこと

- 今後、ロボット介護機器の活用ビジョンの策定、プラットフォーマーの発掘・育成などが必要となるが、それらを進めるため、産学官からなる推進組織を創設することが望まれる。

1	共同	官民連携体制の構築	<p>✓ 国内での標準化、海外展開を進める組織体として、産学官からなる推進組織（（仮称）i-Care推進コンソーシアム）を創設する。</p> <p>※【参考例】建設産業におけるi-Construction推進コンソーシアム（国土交通省が旗振り役）</p>
2	行政	ロボット介護機器の活用ビジョンの策定	<p>✓ ロボット介護機器を「どのような場面で使い、どのような社会を目指すのか」といった、目指す活用の姿（＝ビジョン）を策定する。</p>
3	行政	プラットフォーマーの発掘、育成	<p>✓ 海外の市場をいち早く制するにはオープンイノベーションの発想が重要であるため、ロボット介護機器業界でプラットフォーマーとなりうる民間企業を発掘し、育成する。</p>
4	行政	ファシリテーター役の発掘、育成	<p>✓ 官民連携体制の構築を促進するには、関係者間（官⇔民、民⇔民）の利害を調整し、伴走しながら事業形成を支援するファシリテータ役が必須であるが、自然発生するものではないため、意図的に用意する。</p>
5	産業界	メーカー同士の協力体制の構築	<p>✓ 重点分野機器別かつ国別に、メーカー同士でグループを組成し、協力できる領域（※）についての協力体制を構築する。</p> <p>※ 例えば、医療機器認証取得等に関する情報収集・共有や共同開発・販売、サポート網の構築、現地代理店情報の交換・探索など</p>
6	行政	メーカーのニーズ確認	<p>✓ No. 1 の官民連携体制のあり方や、その他行政に期待する支援策について、メーカーのニーズを確認するために、アンケート調査を実施する。</p>
7	行政	メーカーへの国別必要情報の提供	<p>✓ ロボット介護機器の海外展開を促進するため、国別に求められる基準や機器・機能等を調査し、メーカーに情報提供する。</p>
8	行政	【長期的な視点】ロボット介護機器認証制度の創設	<p>✓ 国内でロボット介護機器認証制度を創設し、その認証を得た機器を海外展開する場合には、各種負荷（費用、審査期間、資料準備など）を軽減するよう行政間交渉を行う。</p>



## 行政機関、産業界が行うべきこと ～参考：ロードマップ～

