

# 令和元年度 京都臨床ニーズマッチング会

健康長寿社会の実現につながる京都発の新たな医療機器及びサービスの創出を目指し、京都の中小企業者を対象に、京都の医療従事者から臨床ニーズの発表を行う「京都臨床ニーズマッチング会」を開催します。

## ● 日時：令和元年11月22日（金）14：30～19：00

マッチング会 14:30～17:45、交流会18:00～19:00

## ● 場所：京都経済センター6階 6-C、6-D（京都市下京区四条通室町東入函谷鉾町78） 交流会 同階 6-E

## ● 対象者：京都府内に事業所を有する中小企業者（※）

## ● 参加費：マッチング会は無料、交流会は1,000円/人

## ● 定員：100名

※ 対象者のほか、全国の製販企業（医療機器メーカー）もご参加いただけます。お申込みください。

参加  
無料

※交流会は有料

主催 京都市、公益財団法人京都高度技術研究所  
共催 公益財団法人京都産業21、一般社団法人京都府臨床工学技士会  
協力 京都大学大学院医学研究科「医学領域」産学連携推進機構、京都府立医科大学、  
医療法人医仁会武田総合病院、三菱京都病院、株式会社カワニホールディングス、  
株式会社増田医科器械

※ 本会は、「京都市健康長寿産業創出プロジェクト」の一環として開催します。

## ●プログラム

時間	内容	発表者
14:30～14:35	開会	
14:35～14:45	京都臨床ニーズマッチング会の取組について	京都市ライフイノベーション創出支援センター
14:45～17:30	臨床ニーズ発表	医師、看護師及び臨床工学技士等による臨床ニーズ発表（14件） 【発表者】京都大学医学部附属病院、京都府立医科大学、武田総合病院、三菱京都病院、同志社女子大学、京都府臨床工学技士会会員等の医療従事者
17:30～17:45	事務連絡・閉会	
18:00～19:00	交流会	

## ●お申込み

参加を希望する方は、(公財)京都高度技術研究所ホームページの申込フォームからお申し込みください。(https://www.astem.or.jp/lifeinov/teireikai/6331.html)

⇒ 右記QRコードからもお申込みいただけます。

※ ご参加の皆様には、「秘密保持に関する申し合わせ」をご提出いただきます。

※ 定員になり次第締め切らせていただきます。

**申込期限：令和元年11月15日（金）**



## ●お問い合わせ



公益財団法人京都高度技術研究所 京都市ライフイノベーション創出支援センター  
〒606-8507 京都市左京区聖護院川原町54  
京都大学医学部附属病院 先端医療機器開発・臨床研究センター507号室  
TEL:075-950-0880/FAX:075-950-0881 E-mail: ikouyaku@astem.or.jp

# 令和元年度 京都臨床ニーズマッチング会 発表ニーズ一覧

No.	臨床等機関名	診療科/専攻	開発するデバイス	開発の背景（現状と問題点）
1	京都大学医学部 附属病院	呼吸器外科	レントゲンによる確認を必要としない胃管チューブ	消化管内に留置すべき胃管チューブの先端が誤って気道内に留置され、致命的な合併症を引き起こす事例が報告されている。現在最も信頼性のある確認方法はレントゲン撮影による確認であるが、放射線技師などの複数の医療スタッフを必要とすることから、医療機関によっては直ちに確認することが困難なケースも存在する。レントゲン撮影に頼ることなく、先端位置を確実に確認できる胃管チューブが望まれる。
2	京都大学医学部 附属病院	呼吸器外科	ファインバブルを応用した臓器保存液と点滴治療	移植医療においてドナー臓器摘出後の保存状態は、周術期死亡の要因だけでなく、慢性拒絶のリスク因子とされる。現在臨床で用いられている単純冷却保存では、グラフト機能不全の観点から保存時間に制限が生じるため、より長時間の臓器保存を可能とする新規臓器保存液の開発が望まれる。
3	京都大学医学部 附属病院	免疫膠原病内科	寝たきりの方の血栓と下肢廃用萎縮予防を兼ねた装置	高齢者においては、長期入院により廃用萎縮が進行し、社会復帰が難しくなることが多い。また介助が必要な状態になると、下肢静脈血栓などのリスクが高まり、致命的になることもある。血栓予防に対しては、ストッキング、血栓予防器具、薬剤治療等があるが、廃用萎縮の予防は難しく、さらに薬剤治療には出血のリスクも伴う。そこでベッド周囲で下肢筋力のリハビリを行うことで廃用萎縮を予防しつつ、血行を改善させて血栓予防を実現できる、使いやすいデバイスが望まれる。
4	京都大学医学部 附属病院	免疫膠原病内科	非侵襲的人工呼吸器(NPPV)用に、顔立ちに合わせてフィットできるマスク	非侵襲的人工呼吸器(NPPV)は、気管内にチューブを挿入することなく呼吸のサポートを行うことができる装置である。NPPVに使う、口と鼻を覆うマスクは数種類サイズがあり、バンドで固定しリークを軽減する。しかし、患者個々人の骨格は異なるため、既定のマスクに不向きな方がいる。結果として、リークの発生やフィット感の悪さ、それに伴う皮膚トラブルなどが原因で、NPPVを中断することを度々経験する。安定してNPPVを継続できるような、個々の骨格にあった形状に修正できるマスクが望まれる。
5	京都大学医学部 附属病院	形成外科	肘関節抑制筒	唇裂、口蓋裂患児の手術はそれぞれ月齢3ヶ月、12ヶ月頃に行う。この手術において術後創部を安静に保つことが重要であるが、患児は指しゃぶりなどをしたがるため術後1、2週間、上肢の抑制が必要となる。この抑制筒は簡易的なプラスチック製の筒などを使用していることから、容易にズレてしまうこと、装着する患児にとって非常にストレスが強いことなどの問題がある。これらの問題点を解決できる抑制筒が望まれる。
6	京都府立医科大学	呼吸器内科学	指向性の高い聴診用マイクロフォンの開発	呼吸音から呼吸器疾患を診断する自動解析プログラムの作成を企業と共同で進めている。しかしながら診察室での集音では、院内放送等の雑音が同時に録音され、軽微な呼吸異常音の検出における障害となっている。このような問題を解決できる技術や、指向性の高い聴診用マイクロフォンの開発が望まれる。また聴診者ごとの採取音のばらつきをなくすために、胸壁に貼付して呼吸音を採取し送信できる装置が望まれる。
7	武田病院グループ 医療法人医仁会 武田総合病院	看護管理	補聴器の紛失対策	看護部門は看護サービスと生活サービス(入院の場合は患者の衣食住)を主として担当している。日常生活のサービスでは特に、1センチほどの補聴器を紛失した場合の対応に苦労している。最近では認知症を患う患者も増加傾向にあり、紛失の原因が多岐にわたるとともに、捜索もベットの回りだけではなく、車椅子等で移動した院内の広い範囲に及ぶ。紛失防止対策あるいは紛失時に容易に見つける方法が望まれる。
8	武田病院グループ 本部福祉介護部	福祉・介護	対話ロボット・高齢者との双方向のコミュニケーションシステム	寿命が延びることに伴い、認知症になる高齢者が増加している。特に一人暮らしの高齢者の場合には、地域の支援機関などとのコミュニケーションが十分に取れていないという問題がある。こういった問題に対処するため、高齢者の居宅に設置して、認知症予防に役立つコミュニケーションツール、地域情報を高齢者に確実に伝えることのできるコミュニケーションツール、認知症を早期に発見できるツールが望まれる。
9	武田病院グループ 医療法人医仁会 武田総合病院	全ての病院、診療所、介護、在宅分野	患者さんご家族のための医療介護連携(入退院)システム	医療機関(急性期)⇔医療機関(慢性期)、医療機関⇔介護施設、医療機関⇔訪問診療等の連携においては、病床や病室の空き状況、患者の重症度や介護度等の情報のやり取りに多くの時間を費やしている。現在の地域連携機能に加え、電話やFAXではなく、ネット上で双方の情報(空き、病状、ADL等)がリアルタイムに取得できるシステムが望まれる。
10	武田病院グループ 医療法人医仁会 武田総合病院 (京都府臨床工学技士会)	臨床工学科	省スペースでも使用できる内視鏡処置具ハンガー	内視鏡治療は複数の処置具を交互に使いながら行うため、処置具ハンガーを使用することが多い。しかし、このハンガーは、点滴スタンドのようなタイプが主流であり、狭い検査室では使用が難しい。また処置具同士が絡み、取り出しにくい場合がある。患者毎の消毒が必要であるが、構造上洗浄・消毒をしにくい。これらの問題を解決できるハンガーが望まれる。
11	三菱京都病院	診療技術部 リハビリテーション科	日本人の体格にあった、リンパ浮腫患者向け弾性着衣	乳癌手術後等に発症するリンパ浮腫に対して用いられる弾性着衣は、欧米諸国製品が多い。その結果、小柄な日本人女性の体型に不向きな物が多々ある。日本人(特に女性)の体型に対応できる弾性着衣と、握力が弱い方でも簡単に装着できる弾性着衣が望まれる。
12	三菱京都病院	診療技術部 リハビリテーション科	柔らかく、感染予防のための熱処理ができるクッションカバー	ポジショニングやシーティングに用いられるクッションは、感染や汚染予防の観点から、カバーを取り付けて使うことが多い。しかしながら高い防水性を持ち、熱水消毒に耐えられるカバーは限られているのが現状である。どのような形状のクッションにも、クッションの柔軟性を損なうことなく対応でき、高い防水性を持ち、熱水消毒に耐えられるクッションカバーが望まれる。
13	三菱京都病院	看護部	抑制用ミトン	身体抑制は人間としての尊厳を損ね、多大なストレスを与えるため本来実施すべきではない。しかし医療現場では、生命維持に関わる治療、疾患や薬剤の影響で安全確保できない場合など必要最小限の抑制が必要となる場合がある。特に使用頻度の高い抑制ミトンは、血液、体液、排泄物等の汚染が高頻度で発生するが、患者毎に使い捨てる(セミディスポ)運用はコスト的に難しく、また熱水消毒や薬剤消毒に耐用可能な製品がないため感染対策上の問題がある。これらの問題を解決できる抑制ミトンが望まれる。
14	同志社女子大学	看護学部看護学科	高齢者施設でのオムツ交換の際の臭気除去装置	高齢者施設のほとんどがオムツ交換の時間を決め、スタッフが一斉にオムツ交換に回る。そのため、ある時間になると入所者の便の臭いが部屋中・病棟中に充満する。認知症の入所者の場合、その臭いで攻撃的になったり、精神的に不安定になったりすることがあり、症状に影響がある。また、オムツ交換が終了した後でも、しばらくの間、便の臭いが部屋、廊下、病棟に充満し、入所者・医療従事者・介護者にとって、良い環境とはいえない。オムツ交換の際の臭気を部屋に拡散させない手段、臭気を即座に消臭できる簡便な装置が望まれる。

※当日の発表順ではありません。