

# 看護ニーズに基づく 事業化のポイント

－ 商品化で現場にお届け －

大阪商工会議所 事業化支援アドバイザー  
**西 謙一**

(臨床工学技士・電気工事士)

一般社団法人日本の技術をいのちのために委員会 理事  
一般社団法人医療健康機器開発協会 理事  
一般社団法人日本医療福祉設備協会 理事  
NES株式会社 (代表取締役)

医療界と産業界が  
ただ出会うだけでは  
花はつけるが実にならない

製品化成功の事例は無数にあるが商品化事例は稀

課題はニーズ発掘の嗅覚と目利き

ニーズオリエンテッドな開発で  
異業種による医療産業への  
新規参入の道は開かれる

# 異業種

## ▽医工連携における異業種とは

- 医を医療・ヘルスケア産業と定義した場合はそれ以外の全業種が『異業種』
- 異業種の主体は産業界
- 医工連携を支える行政や支援機関、金融機関の存在も重要



## ▽医療とのinterprofessional (異業種間)

- 医師に代表される**医療従事者は正に専門家**であり、**業界自体も専門性**が高い
- 技術的に長けたエキスパート集団であり、かつ基礎となる知識レベルも高い
- 異業種から見た医療とは相当に**異種・異質・異彩**であり**異端・異常**の域に達する  
⇒ 異業種間の『間』にある溝の深さ、境界は未知数



# 市場を知らずして

(持っていない)

知らない

市場

△	×	×
○	△	×
○	○	△

知っている

技術

知らない

# ニーズ志向ではない!?

それはどなたのご意見でしょうか？  
潤沢なマンパワーがあれば使うかもしれませんが当院には無用ですね。



うちでは必要ないと思いますし、  
どこで使うか想像もできません。  
看護師の意見は聞きましたか？



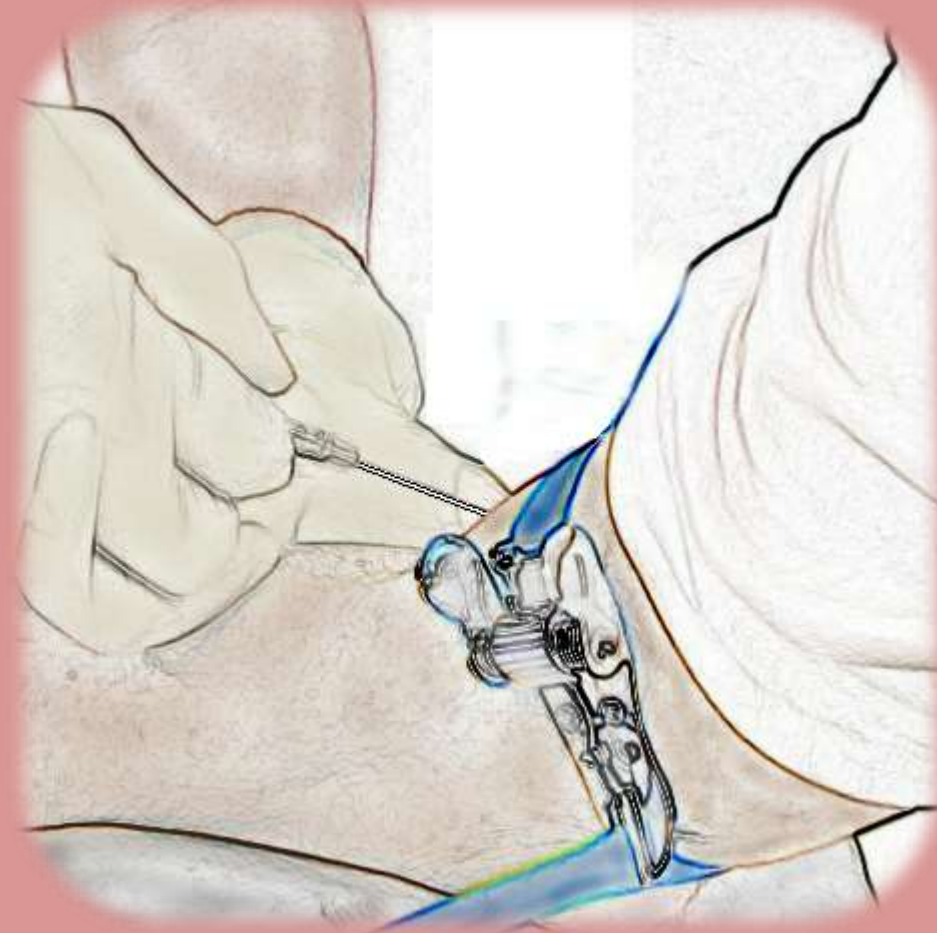
あったら良いなと思いますが  
稟議書を書いて懇願して調達  
する程ではないですね。



では、例題です。  
健診や献血でも採血されることはあると思います。  
採血についてニーズを聞いたとき、企業の皆さんは  
採血についてどこまでご存知ですか？



# 問題



ところで、採血の前後にどのようなコトが行われるかご存知ですか？

採血に用いられる器具はどのようなモノがあるかリストできますか？

なぜ採血が必要かわかりますか？

採血ができるのは誰でしょうか？

一人前に採血ができるには、どのくらいのトレーニングが要りますか？

採血のインシデントにはどのようなコトがあるかご存知ですか？

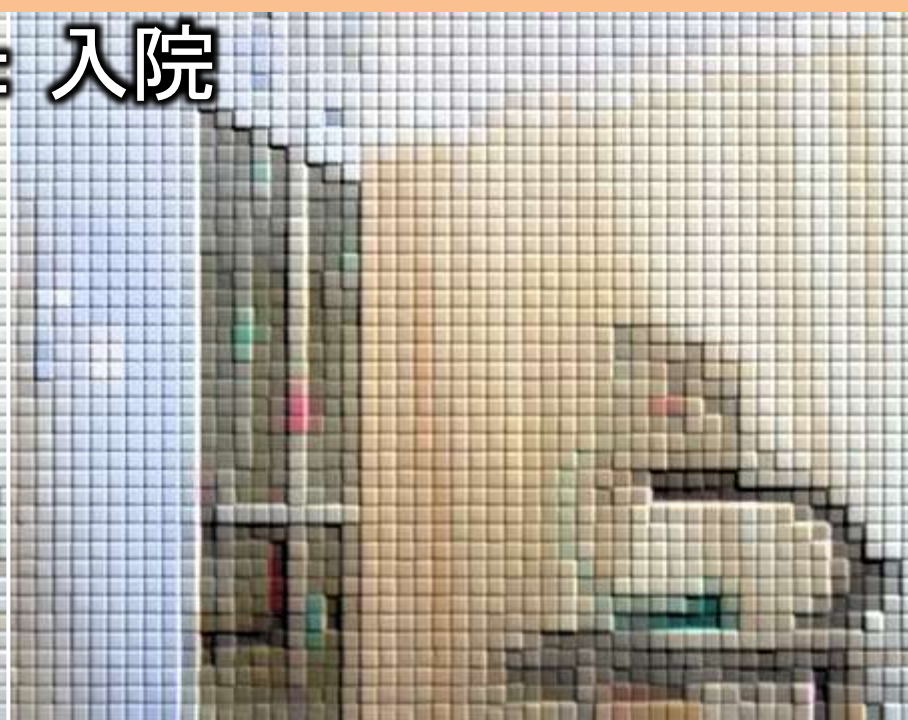
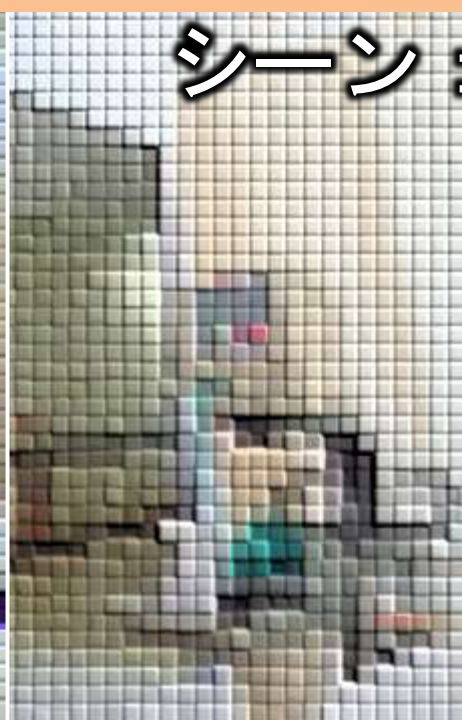
中途半端な知識で『作れる』と行ってしま  
うと危険です。誰も欲しくない物を作って  
しまうことになり、お金の無駄遣いです。





看護師にとっては日常的

# シーン：入院



# 看護師は課題まで説明できる

## 酸素吸入

息苦しく感じる  
ビニルマスクは痛い

## バイタルサイン モニタ

何度もアラーム  
心疾患が無くても心電

## 輸液バッグ

落差で滴下  
滴下速度は目検討  
滴下速度を患者が可変  
輸液完了は患者が連絡

## ベッド柵

冷たい・拘束的(印象)

## 識別バーコード

## テープ

剥がすとき痛い

## ネームプレート

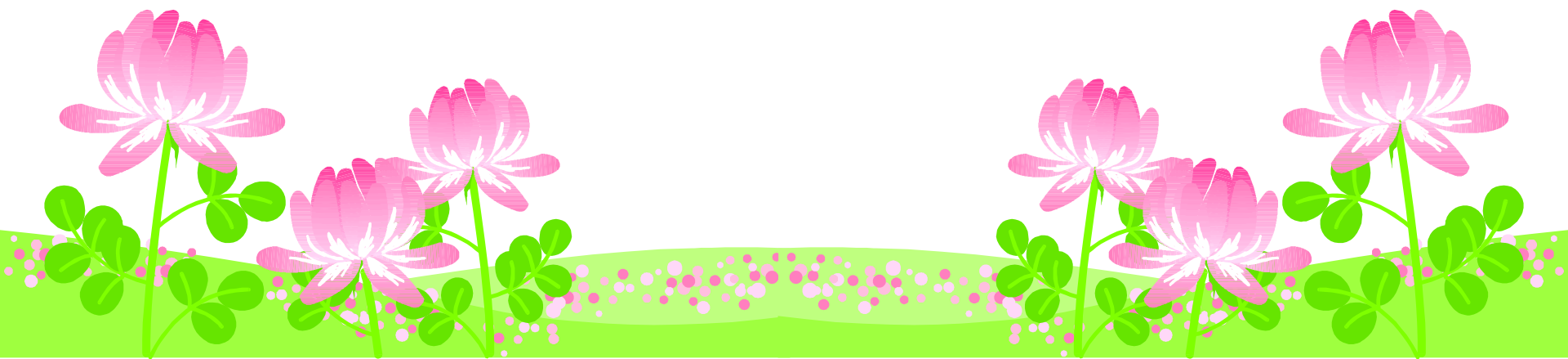
患者から見えない位置

## 静脈内留置針

柔らかい・二重筒針



求ム、ナースの不満・工夫。



# 課題は身近に

## 新人看護師 技術アップ



### 看護師の夜勤見直し

拘束時間を短く  
連続の回数少なく

静岡がんセンター 研修施設を開設  
（長泉町）は新人看護師向けの  
研修施設を開設した。人  
器の操作や入

かるがもセンターで研修を受け  
る新人看護師  
属する



在宅医療 2025年に30万人  
在宅医療 2025年に30万人  
在宅医療 2025年に30万人

## 看護職員7割が慢性疲労

### 潜在労働力の発掘課題

介護看護師も人手不足

### 看護師の不足 解消へ復職支援



信州  
職

### 15年に1500人不足 試算

### 離職防止策も さまざま

### 看護職員離職率、PRR 県、ガイ

### 「日本で看護・介護職に」



### 医療事故減少へ 教育法を研究

### 回診手助け 看護ロボット



### ベッド上での移動やおむつ交換 看護職員68%が腰痛

日本医療総研調べ

腰部などに痛みや違和感がある看護職員	68.1% ◀1338人
腰痛	52.5 ◀1031人
肩痛	29.7 ◀484人 (注) 回答者1995人

調査は急病患者から回答を得た  
調査によると

# 足浴支援器具

## ▽看護師の考案

- ICUの看護師が1996年に創り出した器具
- 器具が主体でなく急性期患者の足浴に意義あり
- 手技も器具も14年の間に改良されてきた
- 器具は足浴ッションと名付けられた

## ▽マッチング

- ビジネスマッチングイベントでは適合なし
- 常設展示(デジタル展示)により企業マッチングが成功
- ICUとWOCの共同作業開始

## ▽打合せと試作の繰返し

- 秘密保持契約を締結し、自由な討論の場を設定
- 課題を共有し改良・試作を重ねた
- 試作品は直ちにICUにて臨床評価を実施し、製品化を目指した

患者さんも、看護師も楽々!! 足浴ッション

ICUでの足浴は・・・  
 ①水の温度調節  
 ②水位管理不全に対する実行促進  
 ③患者の体温  
 ④水位促進  
 ⑤リフタース  
 ⑥水位調整  
 他にも重要なケアです。

もついで、ICUでの足浴は難しい  
 ・患者さんは全身麻酔で入眠中である  
 ・患者さんの足の筋力は落ちている  
 →患者さんの足を動かして保持するのは困難  
 →この問題を解決するために「足浴ッション」を開発

ここで開発

足浴ッション (そくよくしん)  
 Since: 1996年  
 高さ: 35cm  
 幅: 45cm  
 素材: ウレタン

この間に脚を入れるため、足が倒れません  
 三角形状で、足を曲げたまま保持できます  
 こちら側はナイロン素材  
 こちら側はウレタン素材

ウレタン素材のため、足への圧力が大幅に軽減  
 患者さんも楽々!

足を保持できるので、新ケアができます!

ナイロン素材のため、ベッドも壊れません!

足浴は・・・  
 ・患者の体温により水温調節が必要  
 ・患者の体温により水温調節が必要  
 ・患者の体温により水温調節が必要  
 ・患者の体温により水温調節が必要  
 ・患者の体温により水温調節が必要

88 国立循環器病研究センター  
 National Center for Cardiovascular Research



ICUでの打合せ



# 免荷器具の製品化

## ▽ベントS

- 反発弾性の異なるクッション材の組み合わせ
- 出来る限り単純な加工品の中に看護師のノウハウを注ぎ込む

Enethan<sup>®</sup> ICU・CCU・OPE室における  
MEDICAL 床ずれ防止用ディスポーション **ベントS**

本品は独立行政法人国立研修病研究センター看護部のノウハウを基に開発された商品です。

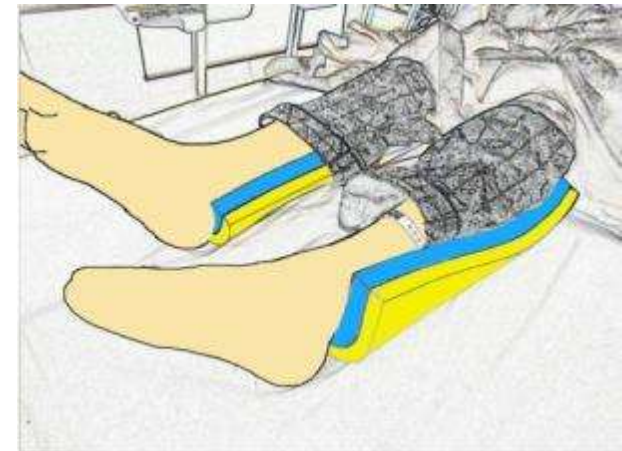


**U字形状で低反発ウレタンのもつ  
体圧分散力をアップ!**

**低反発ウレタンと高弾性ウレタンの  
二層構造**

- 低反発ウレタンフォーム  
銀イオン配合で抗菌・防臭
- 高弾性ウレタンフォーム

踵の除圧をはじめ工夫次第であらゆる部位に  
ご使用いただけます。




製造素材を選び抜き、単純な加工に留める事で  
高機能低価格を実現しました!

- 品名: 床ずれ防止用ディスポーション「ベントS」
- 品番: UMM-05
- 定価: 2,800円(2個組) (税込3,024円)
- 材質: 低反発ウレタンフォーム、高弾性ウレタンフォーム
- サイズ: 約 3.5×18×15cm (伸ばした状態)
- 重量: 約 50g/個 (2個組)
- 特徴: ジップ付きPE袋入り×12セット入り段ボールケース  
※出荷時の滅菌処理はされていません。(UV殺菌済)

ご注文・お問い合わせ



# 足裏免荷材の発展

## ▽新展開

- 非メディカルでの販路開拓
- メディカル用品と非メディカル用品との違い

独立行政法人国立循環器病研究センター看護部のノウハウに基づき開発された商品です！

医療現場（フットケア外来）で「医療補助用免荷インソール」として高い評価！

美容師さん  
理容師さん  
立ち仕事の方へ！  
プロの足を  
疲れから守ります！

## Dr.インソール

衝撃緩和インソール「ドクター・インソール」

**比べて実感!!  
素材が違う!!**

優れた衝撃緩和性能  
新感覚の形状追従性能  
足の裏・腰・膝への負担軽減！  
オーダーメイド感覚のフィット感！

**しっかりガード**  
スポーツ  
トレーニング  
Dr.インソール  
急な衝撃には瞬間しっかりガード！

**じんわりフィット**  
ウォーキング  
立ち仕事  
Dr.インソール  
ゆっくりした外力には包み込むようにじんわりフィット！

優れた耐久性  
キズがつきにくく、汚れも落ちやすい表面処理。  
破れにくく、へたりにくい。

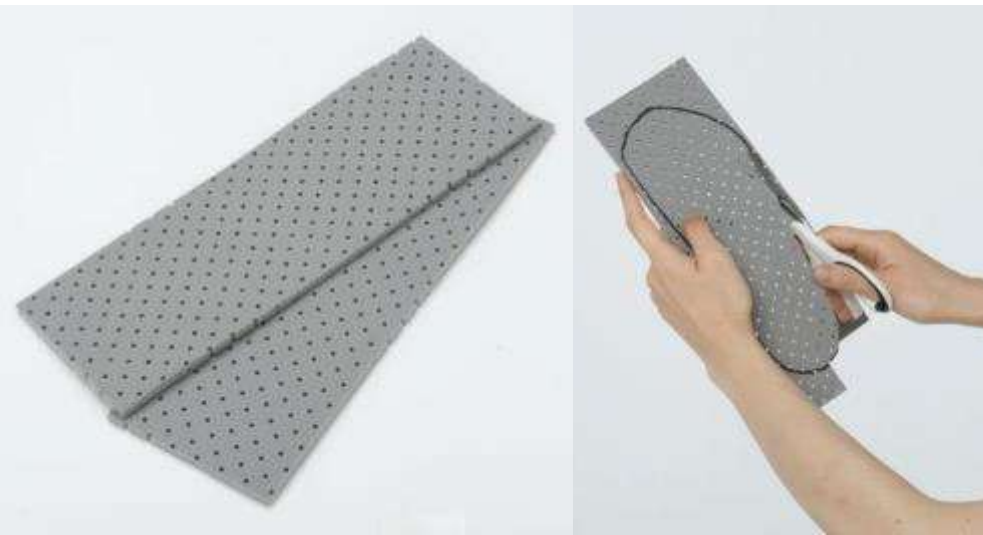
Dr.インソール	2.4%	Dr.インソールは圧倒的にへたりにくい
他家材EVA	51%	

（試験条件）：JIS K6401に準じ、50%湿度、70℃×22時間経過後、解凍30分後の厚み変化率測定

■ご使用方法  
同封の足型台紙に従って本品をカットし、ご使用ください。

■使用上の注意  
●足に痛みや痺れを感じたらすぐにご使用をお止めください。●本品は治療用ではありませんのであくまで補助品としてご使用ください。●足の裏などに湿気、はれもの、キズなどのある方は使用しないでください。●破損、変形したものはご使用にならないでください。

●製造元：エネタンコーポレーション株式会社  
〒541-0058  
大阪市中央区南久宝寺町3丁目3番3号 三都ビル TEL.06-6281-5600





# 看護ノウハウ商品化

## 看護ノウハウ製品化 国立循環器病 企業との連携推進 研究センター

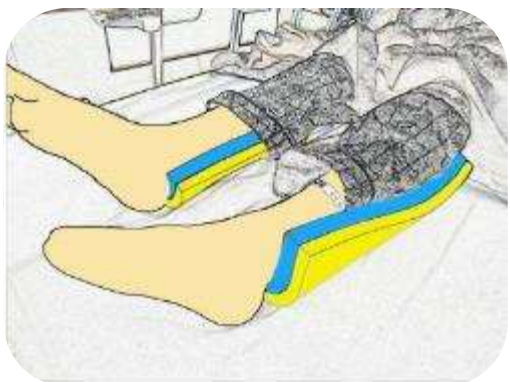
国立循環器病研究センターで、病院の看護師が工夫したノウハウをもとに企業との連携実績が出始めた。患者の足を温める時に使うクッション、かかとと床すれ防止具などをユニテック産業（大阪市港区、中島彰社長、06・6599・0210）と開発した。将来は介護分野でも活用を期待している。

ノウハウを提供したのは集中治療室（ICU）の看護師だ。ICUに多い全身が動かせない患者向けに、血液循環を高めるために足を温める足浴「足浴クッション」を、15年前から手作りしていた。三角すいのクッション材に、患者の膝を立てた脚が安定するようU字にくぼませている。

くぼみや角度、患者の尻を載せて全体を動かなくするシート、跳び箱のように高さ調節するクッションのはめ込みなどがノウハウだ。これにユニテック産業の低反発材

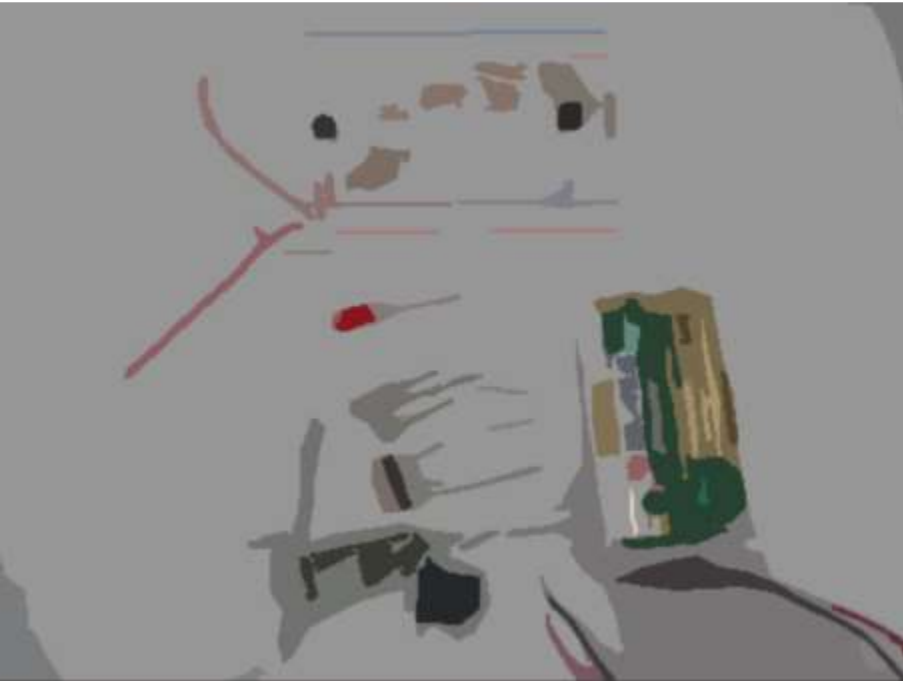
を使い共同開発した。寝たきりの患者のかかとを床すれを防ぐ「ベントス」もICUの看護師ならではの発想だ。心筋梗塞の患者には、心臓の働きを助ける管を大臍部付け根から通す大動脈ルーリンバイピングを行うが、膝を立て禁止で体重がかかると集中、心臓機能も落ちているため、1、2日で床すれになってしまう。そこで患者側に低反発、ベッド側に高弾性のウレタンフォームを使い、7月に実用化した。

さらに、足が痛くて歩きにくい患者向けに、衝撃吸収の超薄型インソール「フットケアフレンド」も市場に出した。同センターがノウハウを職務発明と認定し製品化されると、特許と同様に売りに上げの一部がセンターに還元される。センターも商品になれば全病院で導入でき、活用が広がる。とみている。



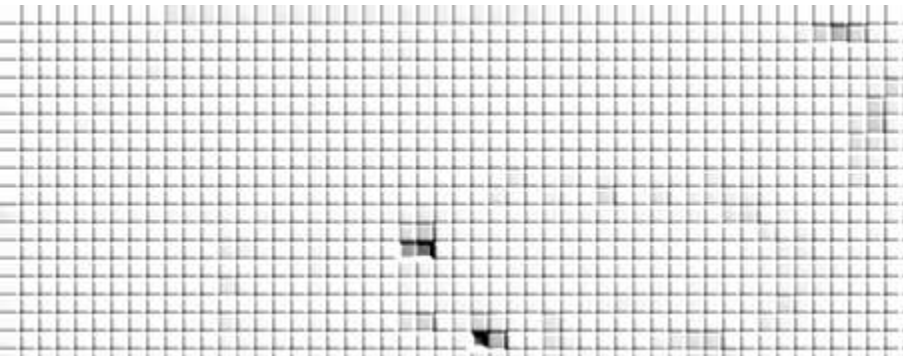
市場を見て開発

# ニーズ+コスト感

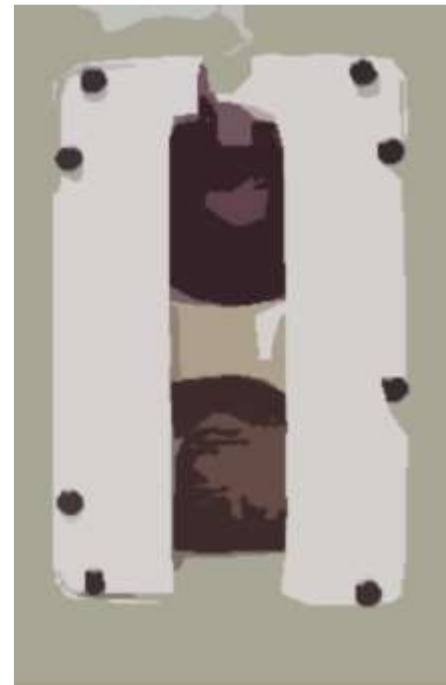


ブレッドボード上に機能試作

中小企業による原理モデル(試作)



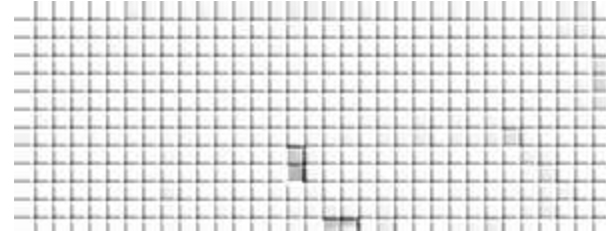
ラフなデザイン画で意見交換



# 医療機器承認が必要か?

## ▽看護師の手元に届けたい

- 全看護師のポケットに入ることが狙い
- 腕時計を見て立ち止まっている時間が無駄
- 看護師の本分はナイチンゲールの心
  - ⇒ 機器や画面を見るより療養上の世話がしたい



## ▽看護師に届けるには

- 全国100万人超に配備するには価格が大事
- 1台3,000円で売ることが条件に企業募集
- 部品代で2,000円を切れそうな企業が出現



# 医療機器承認が必要か？

## ▽機能試作から商品試作へ

- ▶ 量産ベースで実売3,000円に近い商品試作へ到達
- ▶ 看護師が自費でも購入できるアイテムとするため販路もネゴシエーション
- ▶ 液滴のタイミングを数値化(可視化)するだけの装置なので薬事承認は不要な雑品

## ▽想定外の医療機器届出(薬事承認)

- ▶ 他社が同類の商品を開発した(←競合品出現は想定内)
- ▶ 同商品を医療機器届出・薬事承認申請
  - ⇒ クラス1機器のため認証手続きのみで医療機器として登録

## ▽医療機器はコスト増

- ▶ バリデーション管理やリコール対策費などを見込むと数万円高になってしまう
  - ⇒ 看護師の自費購入も含め3,000円というコンセプトを逸脱

看護師が同様の製品を持っている姿を見ないことから全看護師配備は夢物語となってしまった

注文CD JANコード 品番	サイズ カラー 容量	その他仕様	入数 標準価格(税抜)	在庫 納期
	W56×D31×H91mm		1台入 29,800	納期 8日

# 薬機法上の医療機器

## ▽機能的・器械的分類

- 診断と治療
- 単回使用 (single use) と繰返使用 (reuse)
- 体内留置 (implant) と一時使用 (temporary)
- 電源内蔵と外部電源と電源不要
- 体内と体表と体外



医療機器か否か、クラス分類はどれかということ  
を素人判断して失敗する事例がたくさんあります。  
専門家に相談することをお奨めします。

## ▽クラス分類 (リスク)

- 2005年の薬事法改正による

クラスⅠ	クラスⅡ	クラスⅢ	クラスⅣ
一般医療機器	管理医療機器	高度管理医療機器	
経腸栄養注入セット、ネブライザ、X線フィルム、血液ガス分析装置、手術用不織布、など	X線撮影装置、心電計、超音波診断装置、注射針、輸液ポンプ用輸液セット、吸引カテーテル、補聴器、家庭用マッサージ器、コンドームなど	粒子線治療装置、人工透析器、硬膜外用カテ、輸液ポンプ、人工骨、人工心肺装置、多人数用透析液供給装置、成分採血装置、人工呼吸器など	ペースメーカー、冠動脈ステント、人工血管、PTCAカテーテル、中心静脈カテーテル、吸収性体内固定用ボルト、プログラムなど
届出	第三者機関認証	認証／承認	大臣承認 (PMDA審査)



現場の業務との密接な関係

# スイッチ入れ忘れが事故原因？

## ▽離床センサー

- ▶ 歩行などに課題を抱える患者が人知れず離床してしまわぬように観察するアイテム
- ▶ 荷重型(マット型)や光線型など様々なタイプがある
- ▶ 患者食事時や看護師処置時などは無駄に発報するためオフとする事が多い
- ▶ 誤報が少なくないため信頼度に欠くことがある

## ▽本来の目的

- ▶ 最大の目的は転倒転落や徘徊などによる事故を抑止
- ▶ 離床を知ることは手段であり、目的ではない

「7月26日、80歳の男性患者がベッドを離れたのに気づかず、男性は転倒し、左足の骨を折るだけをした。」

また、県立西宮病院(西宮市)でも7月、看護師が入院患者のベッドにあるセンサーの電源を入れ忘れ、

80歳の男性患者がベッドを離れたのに気づかず、男性は転倒し、左足の骨を折るだけをした。

八木聡院長は「医療安全対策を徹底し、再発防止に努める」とコメントした。

更新日：令和元年11月15日

(兵庫県病院局)

兵庫県立病院における医療事故の公表について

医療における安全管理を向上させるとともに、病院運営における透明性を高め、県民から信頼され安心できる県立病院を実現するため、県立病院において発生した医療事故を公表しています。

### 令和元年10月報告分

分類	件数(件)
処置や治療が必要になった事例(簡易なものは除く)	2
障害や後遺症が残った事例	0
死亡事例	0
合計	2

### (概要)

病院名	概要	原因	対応策	(参考) 患者の現状
西宮病院	患者は、睡眠導入剤服用のため、夜間のみ離床センサーを使用し、離床時の介助を必要としていた。 7月29日3時頃、巡回していた看護師Aが、トイレで転倒し、うつぶせになっている患者を発見した。 左大腿部に疼痛を認めたが、当直医が診察のうえ経過観察となった。翌朝に痛みが増強したため検査を行った結果、左大腿骨頸部骨折と診断され、同月31日に手術を施行した。	・昼夜勤務の看護師Bがセンサーの電源を入れ忘れ、その後、巡回時の作動状況確認も失念していた。 ・深夜勤務の看護師Cが巡回時にセンサーの作動状況を確認しなかった。	・センサーを使用する患者のベッドサイドに表示を行う。 ・巡回後にセンサーの作動状況を病棟のリーダー看護師に報告することとする。	術後の経過は良好で、9月9日にリハビリ目的で転院。
	7月25日、左側の肋骨に発生した骨折を手術し、翌日に退院した。	術前のマーキングが不明瞭だったため、手術中に誤って肋骨を骨折した。	・皮膚のマーキングを明確にする。	術後の経過は良好で、9月9日にリハビリ目的で転院。



一見すると良さそうなデバイスがたくさん出てきますが、結局は私たち看護師の仕事を増やすだけの物も多いと思います。

根本原因を分析して、事故を根絶できるような装置ならば大歓迎です。



# 人生100年時代の在宅療養環境

# 問題

脳卒中の予後を示す指標は何という名称？  
40～64歳で介護が必要になる人に占める脳卒中の割合は？  
脳卒中発症後の復職率はどのくらい？



# 40~64歳で介護を必要となった人の51.1%

## 2 脳卒中

(脳卒中などの脳血管疾患は、患者数は減少しているが、後遺症を残す可能性がある疾患)

図表 1-2-4 脳血管疾患患者数の状況



脳卒中とは、脳の血管に急激な障害がおきることで生じる病気の総称であり、脳の血管が詰まる「脳梗塞」、脳内の細い血管が破れて出血する「脳内出血」、脳の表面の血管にできたこぶ（脳動脈瘤）が破れる「くも膜下出血」などが含まれる<sup>\*28</sup>。

脳卒中などの脳血管疾患の治療や経過観察などで通院・入院している患者数は、2017年では約112万人と推計されている。そのうち約16%（約18万人）は20~64歳であり、加齢とともに罹患する者が増えていく傾向にある（図表1-2-4）。

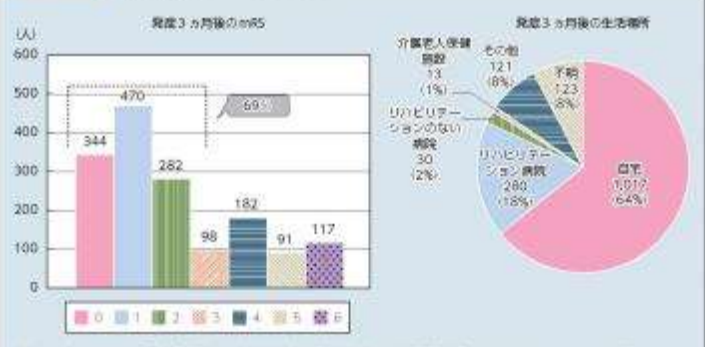
脳卒中などの脳血管疾患の患者数は年々減少傾向にあるが（図表1-2-4）、脳卒中は発症すると手足の麻痺や言語の障害<sup>\*29</sup>などの後遺症が残る可能性の高い病気である。図表1-2-5は、40~64歳で介護を必要とする者のうち介護が必要となった主な原因を示したもので、「脳血管疾患（脳卒中）」が51.1%と最も割合が高い。

\*28 厚生労働省「事業場における治療と職業生活の両立支援のためのガイドライン」脳卒中に関する職業事項）を参照。  
 \*29 脳卒中の発症後、手足の麻痺や言語の障害が残る場合がある。運動機能障害の低下が認められた場合には医療機関等においてリハビリテーションの実施が行われるが、一般的に運動機能は約3ヶ月から半年程度に回復し、それ以降はあまり変化が現れなくなる。ただし、言語機能は1年を経過して徐々に改善する傾向がある。結果的に回復した運動機能を「障害」とし、厚生労働省「事業場における治療と職業生活の両立支援のためのガイドライン」脳卒中に関する職業事項）より引用。

## 第1章

障害や病気を有する者などの現状を把握する

図表 1-2-6 脳卒中患者（18-65歳）の予後



資料：平成16、17年度厚生労働科学研究費補助金（医学科学研究費助成事業）「我が国におけるstroke unitの必要性に関する基礎的実証的調査研究」（主任研究員：国立高齢者総合センター 藤田一和）のデータを独立行政法人労働健康安全機構に委託して調査・集計し再分析したもの。  
 注：脳卒中患者（18-65歳）1,564名（男性1,185名、女性399名）の分析。

日本版 modified Rankin Scale (mRS) 判定基準書

modified Rankin Scale	参考にするべき点
0 まったく症状がない。	自覚症状および他覚徴候がともにない状態である。
1 症状はあっても明らかでない状態である。	自覚症状および他覚徴候はあるが、発症以降から行っていた仕事や活動に制限はない状態である。
2 軽度の障害：発症以降の活動がすべて行えるわけではないが、自分の身の回りのことは介助なしに行える。	発症以前から行っていた仕事や活動に制限はあるが、日常生活は自立している状態である。
3 中等度の障害：何らかの介助を必要とするが、歩行は介助なしに行える。	買い物や公共交通機関を利用した外出などには介助が必要とするが、通院歩行、食事、着たしなみの履換、トイレなどには介助を必要としない状態である。
4 中等度から重度の障害：歩行や身体移動には介助が必要である。	通院歩行、食事、着たしなみの履換、トイレなどには介助が必要とするが、持続的な介助は必要としない状態である。
5 重度の障害：寝たきり、失禁状態、常に介助と見守りを必要とする。	常に誰かの介助を必要とする状態である。
6 死亡	

× 介助とは、歩行、食事、着替による援助および見守りを意味する。  
 1 歩行は主に平地での歩行について判定する。なお、歩行のための補助具（杖、歩行器）の使用は介助には含まれない。

資料：一般社団法人日本脳卒中学会「脳卒中治療ガイドライン2015」

# 5～6割は復職

第1部 障害や病気などと向き合い、全ての人が活躍できる社会に

## 2 就労・雇用の状況

### (1) 就労・雇用の状況

生活習慣病などの病気の有病率は年齢が上がるほど高くなる状況にあり、高齢化の進行に伴い、職場においても労働力の高齢化が進むことが見込まれる中、企業において病気を有した労働者への対応が必要となる場面はさらに増えることが予想される。このため、病気を有しながらも仕事を続けることを希望する労働者をサポートする環境整備が重要となる。

しかし、病気を有する者に働く意欲や能力があっても、職場の理解・支援体制不足などにより、就業を継続したり、休職後に復職することが困難な場合がある。また、職場と医療機関の連携が十分でない場合でも就労継続が困難なことがある。

(有業者の約3割が通院しながら働いている。その人数は年々増加している)

図表 1-2-15 有業者数に占める通院しながら働く人数の割合



けがや病気で病院などに通院しながら働いている人数<sup>49</sup>は、1998（平成10）年の1,519万人から年々増加し、2016（平成28）年には2,076万人と有業者<sup>50</sup>の約3割を占めるにいたっている（図表1-2-15）。

<sup>49</sup> 日常生活や病院において支障が生じない程度の医療の者が含まれていることに留意する必要がある。  
<sup>50</sup> ここでは厚生労働省政策評価部社会政策課「国民生活基礎調査」における就業人員のうち、「仕事あり」の者とする。

### 2 脳卒中

(脳卒中患者の復職率は50～60%。障害が残る者への就労支援が重要)

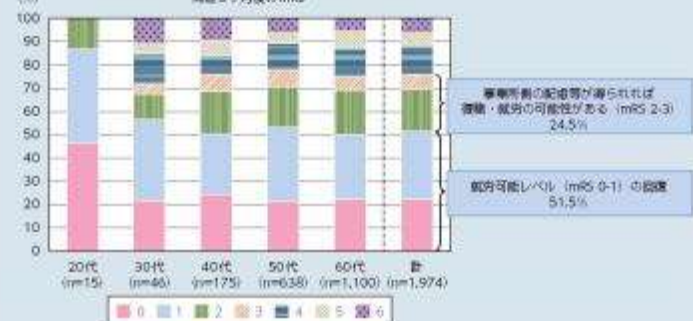
図表 1-2-21 脳卒中患者の復職等の状況



資料：国立行政法人労働者健康総合機構「早期職場復帰を可能とする各種取組に対するリハビリテーションのモデル構築に関する研究・開発」調査・開発報告書（平成20年4月）

(注) 確定復職率：アンケート未記入および任意変更などの不確を除く。復職日の記入例149例より算出。  
 推定復職率：退職時に復職が決定しているもののアンケート未記入例や不確であった22例について、退職時を復職日として推定し確定復職率として算出。

発症前は仕事や活動に制限のなかった脳卒中患者の年代別予後  
発症3ヶ月後のmRS



脳卒中を発症した労働者のうち、職場復帰する者の割合（復職率）は時間の経過とともに徐々に増えていくが、一般に、発症から3か月～6か月ごろと、発症から1年～1年6

# 問題

身体障害者は何万人ですか？  
在宅と施設入所の比率は半々？ 9:1？ どのくらい？



# 身体障害者436万人、在宅者98.3%

第1部 障害や病気などに向き合い、全ての人が活躍できる社会に

第1部 障害や病気などに向き合い、全ての人が活躍できる社会に

(国民のおよそ7.6%が何らかの障害を有している)

	総数	在宅者/外来患者	施設入所者/入院患者
身体障害者 <sup>※1</sup> (見)(資料1)	436.0万人	428.7万人(98.3%)	7.3万人(1.7%)
知的障害者 <sup>※2</sup> (見)(資料2)	108.2万人	96.2万人(88.9%)	12.0万人(11.1%)
精神障害者 <sup>※3</sup> (資料3)	419.3万人	389.1万人(92.8%)	30.2万人(7.2%)

資料1：在宅者：厚生労働省社会・援護局障害保健福祉部「生活のしづらさなどに関する調査（全国在宅障害児・者等実態調査）」（2016年）  
施設入所者：厚生労働省福祉政策官庁社会計画「社会福祉施設等調査」（2015年）および厚生労働省社会・援護局障害保健福祉部作成

資料2：在宅者：厚生労働省社会・援護局障害保健福祉部「生活のしづらさなどに関する調査（全国在宅障害児・者等実態調査）」（2016年）  
施設入所者：厚生労働省福祉政策官庁社会計画「社会福祉施設等調査」（2015年）より厚生労働省社会・援護局障害保健福祉部作成

資料3：厚生労働省社会政策実施評価総研調査「障害調査」（2017年）より厚生労働省社会・援護局障害保健福祉部作成

注）1. 在宅身体障害者（見）及び在宅知的障害者（見）は、障害者手帳所持者数の推計。  
2. 精神障害者数は、ICD-10の「F」精神及び行動の障害」から知的障害（精神障害）を除いた数に、てんかんとアルコール依存症を加えた患者数に相当している。  
3. 身体障害者（見）の施設入所者数には、高齢者施設施設入所者数は含まれていない。

障害者数については、身体障害者<sup>※1</sup>が436.0万人、知的障害者<sup>※2</sup>が108.2万人、精神障害者<sup>※3</sup>が419.3万人で障害者の総数は963.5万人と推計されている。

総人口1,000人当たりの人数で見ると、身体障害者は34人、知的障害者は9人、精神障害者は33人となり、複数の障害を併せ持つ者もいるため、単純な合計にはならないものの、国民のおよそ7.6%が何らかの障害を有していることになる（図表1-1-1）。

第1部

障害や病気を有する者などの現状と取組み

(在宅の身体障害者については、65歳以上が約7割を占める)



在宅の身体障害者428.7万人の年齢階層別の内訳を見ると、18歳未満6.8万人（1.6%）、18歳以上65歳未満101.3万人（23.6%）、65歳以上311.2万人（72.6%）であり、在宅の身体障害者に占める65歳以上の者の割合は増加傾向にある（図表1-1-3）。

第1部

障害や病気を有する者などの現状と取組み

※1 数は、施設入所者と在宅の身体障害者手帳所持者（推計値）を足したものである。  
※2 数は、施設入所者と在宅の知的障害者手帳所持者（推計値）を足したものである。  
※3 数は、世界保健機関（World Health Organization：WHO）が作成した国際的な疾病分類である「疾病及び関連健康状態の国際統計分類（International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems：ICD）」の第10版改訂版であるICD-10の「F」精神及び行動の障害」から知的障害（精神障害）を除いた数に、てんかんとアルコール依存症を加えた患者数である。

看護師はあらゆる現場に関わっています。  
しかも日常的、恒常的に関わっています。

高度な医療機器ではなくても何十万人もの看護師が必要とするアイテムなら開発する価値があると思います。





ただし、看護師は超多忙です。  
申し訳ありませんが、いくつもの仕事を掛け持ちするのは  
難しいという人も少なくありません。

ニーズについてはしっかり伝えるが、あとは開発物を  
待つという『立去り型』を選ぶ人も居ます。  
しっかり開発したいという『コミットメント型』が  
良いという人も居ます。

薬事規制対象外ゆえに上市までの時間は短縮されます。  
その分、看護師とのやり取りは慌てず、歩調を合わせ、  
確実な情報交換・意見交換に努めましょう。



# 謝辞

ご清聴ありがとうございました。