

■氏名 萱間隆夫

■所属先 上智大学

■参加した動機

- ・東南アジア・カンボジアの医療体制は、日本と比較してベッド数、医療職数、医療物資等全てが不足し、とても脆弱です。最小限の資源とコストで、最大の価値を生むカンボジアの人々に最適な医療機器開発に向けて、バイオデザイン手法を通じてアプローチしたいと、希望していたこと
 - ・将来東京都において医療機器ベンチャー勤務や起業を目指していたこと。
 - ・バイオデザインを教育課程に組み込む可能性を、体験的に検討したかったこと
- イノベティブな医療機器開発を実現する考え方・手法を、バイオデザインを通じて体験、修得することを希望する方に、自信をもって本プログラムの受講をお勧め致します。

謝辞

【バイオデザインで学んだこと】

- ・臨床現場観察(2日間)前に戦略的フォーカスを設計し、現場にいる時間を、医師、PT、OTとの対話時間へと転換すること
 - ・個人ワークの調査項目は、短時間で次に繋がる成果が得られるよう、指導いただく先生方に早めに相談すること
- これらがMIDで成果を出す秘訣と気づき、実行は困難でしたが、身を持って学ばせて頂きました。大変得難い貴重な機会でした。

【心から御礼を申し上げます】

東京都産業労働局
日本バイオデザイン学会(Dr.田島知幸MD, Alivas代表取締役CEO他)
東北大学病院(PT、OT先生方他)、東北大学(EMBEE)
NPO法人 日本呼吸器障害者情報センター
上智大学理工学部機能創造理工学科久森紀之研究室

令和2年度医療機器開発イノベーション人材育成プログラム(MID4)

成果報告



在宅高齢のCOPD患者様の
増悪による再入院率を低減するために
気管支拡張薬の吸入困難に取り組みました

萱間隆夫(上智大学)

※COPDに警鐘を鳴らし、啓発を促すシンボルマーク/GOLD日本委員会

戦略的フォーカス：慢性閉塞性肺疾患(COPD)

- ・タバコの煙等有害物質を長期吸入により生じる**慢性呼吸器疾患**
- ・**労作時の呼吸困難**や、慢性の咳・痰の症状を示す
- ・**患者数261千人(2014)**
医療費1460億円(2014,呼吸器疾患医療費の6.7%) ※
- ・**日本人の40歳以上の約530万人**
70歳以上の約210万人が**罹患と推定**(NICE study,2001年) ※
- ・**増悪による再入院率は 90日以内に約25~35%**、といわれ
閉塞性障害の進行や死亡率の増加原因となっている。※※



※『COPD(慢性閉塞性肺疾患)診断と治療のためのガイドライン(第5版)2019』

※※『COPD患者における90日以内の再入院率の検討』日本呼吸ケア・リハビリテーション学会誌/28巻(2018)2号