

日 時 : 2022 年 5 月 18 日 18:00~19:30

場 所 : zoom によるオンラインセミナー

講 師 : 金子技術士事務所 所長 金子 隆氏、技術士 化学部門

講演タイトル : 医療機器への誘い -最新カテーテル治療の紹介-

概 要 : コロナ禍以前より健康や病気は多くの人々の関心を集めて来た。また、このコロナ禍により医療の重要性が益々高まったのは皆様ご存じの通り。技術士会の慣例に従い簡単な自己紹介に続き、医療機器産業について市場や将来について解説していただきました。

講演の主な骨子

#### ・医療機器産業

- ・ With/After コロナに関する考案
- ・ 60 年前の空想は、現実になりつつある : 在宅医療、ロボット、ウェアラブルデバイス、テレメディシン
- ・ 医療機器産業の市場規模 : ヘルスケアへの期待
- ・ 医療機器の市場 : 健康意識高まりと高齢化
- ・ 国民医療費の推移 : 増え続ける医療費
- ・ 日本人の人口ピラミッド : 2025 年 4 人に 1 人が 75 才以上
- ・ 日本の医療・社会における 2025 問題 : 保険料は、2025 年に 31%増加
- ・ 問題解決に向けて医療イノベーション : 予想される問題と具体的な動き
- ・ 医療サービスのイノベーション像 : モニタリング、モデリング、制御・誘導

#### ・医療機器と特許

- ・ 医療機器の特許の様態 : 物、生産、方法
- ・ 医療機器の出願 : 米国医療機器関連特許数の推移
- ・ 特許訴訟例 : 米国の特許訴訟の内、3 位が医療機器
- ・ 弁理士会関東支部の WEB セミナーより : 新たに解決すべき多くの課題が顕在化
- ・ 医療機器の部材 や 原料に 関する考察 : 部品供給ビジネスの参入のためらい

#### ・カテーテル治療の紹介

- ・ 日本人の主な死因別死亡数の割 : がん+心臓病+脳卒中で 50%
- ・ カテーテル治療の普及背景 : カテーテルを用いた検査・治療が普及
- ・ カテーテルを用いた血管内治療のイメージ : 薬剤の局所的注入など、多種多様な治療
- ・ 高齢化とカテーテル治療 : 高齢者でもカテーテル治療は可
- ・ 心不全とは? : 心臓が悪いために起きる病気の総称
- ・ 心不全患者が急増中 : 年々増加傾向
- ・ 心不全患者数の比較 : 14.6%(1998)⇒23.6%(2018)
- ・ 年齢階層ごとの心不全有病率 : 特に 70 才後半~80 才中で 20%上昇

- ・日本における高齢心不全発症予測数 : 高齢心不全患者が大幅に増加
- ・心不全への対応は喫緊の社会的課題 : 心不全パンデミックの恐れ
- ・最近の話題 (弁膜症のカテーテル治療) : 弁膜症治療用カテーテルが続々と開発

・まとめ

- ・カテーテル治療による医療イノベーション : 最新低侵襲治療
- ・まとめ

—以上—