[2022 年 11 月 30 日開催]　　＜サロン事務局＞

第 3 回革新的製品創出サロン　（開催後記）

題記サロンを 11 月 30 日（水）に会場でのリアル講演及びオンライン視聴のハイブリッド方式で開催しました。「医学・医療」をテーマに 2 件のご講演を頂戴した後、会場では**新開発**の脈波測定装置により、血管のしなやかさを測定するデモを行って頂きました。

★ご講演１．「手と脳の強い繋がりから紐解く手外科学」

講師：名古屋大学医学系 個別化医療技術開発講座特任教授/人間拡張・手の外科学　前教授
平田　仁氏

人類の進化から始まり、神経系と脳による制御、手術術式の最新現状の紹介があった後、“義手開発から機能再建における脳の役割を学ぶ”として、数多くの研究事例と実験・解析により裏打ちされた、新しい制御の考え方を平易に解説され、多くの聴衆の興味を引いた。

・上肢の運動には 27 の自由度があり、制御に必要なすべての信号を神経系から直接取り出すことは極めて困難である。歩行を自ら学習するヒューマノイドロボットの実験や、野球の飛球キャッチ動作のように、言われてみると何となく出来るようになったことが多い・・・

・これらは環境入力に対する「反射」動作と生得的な欲求である「本能」という特徴を組み合わせ利用することで対処するとしているとすれば考えやすい。

→確かにその通り、Analysis の逆が Synthesis になる保証はないと納得した。反射動作については、理研下田氏他の文献（Tacit learning による環境適応行動の獲得　システム/制御１情報、vol 5,N11 pp473- 2011）等が参考になる。

ご講演２．「人は血管とともに老いる」

講師：ＬａＶｉｅｗ（ラビュー）株式会社　代表取締役　　益田　博之氏

近い将来の「人生 100 年時代」に向け血管に注目すべしとの趣旨で、**STOP！血管の老化**のタイトルで血管の健康を支えるバランスにつき言及。運動、栄養、腸内細菌、酸化・抗酸化、自律神経のそれぞれのバランスの影響を詳細に解説され、研究成果として、血管のしなやかさを簡便に測定する「脈波測定装置ビューウェーブ」（写真）が紹介された。

時間不足のため経緯説明が割愛されたが、同社については当サロンの経営実践勉強会でベンチャー企業を支援された、サニア工業の高畑会長との出会いが契機となり各種支援を実施。

その間、水素吸入装置と血管測定装置とが密接な関係であることが判明したこと。また水素吸入による血管のしなやかさの向上が本装置で測定でき、互いに良いエビデンスとなった。

最後に同装置により、サロン会員企業の鈴木化学工業の小幡社長（ぎりぎり 40 歳代）と生産性アドバイザーの四本氏（70 歳以上）を被験者としてデモ測定を実施。お二人の血管の健康レベルがレッドゾーンではないことを確認し安堵のうちに終了した。　　以上