一般財団法人中部生産性本部御中

2022 年度革新的製品創出サロン

活動実施報告書

2023年 3 月末日

革新的製品創出サロン事務局

サロン活動に寄せて～

名古屋大学名誉教授　革新的製品創出サロン顧問　　浅井　滋雄

高く心を悟りて、俗に帰るべし

Furthering and Sharing Your Knowledge

革新的製品創出サロン顧問　　浅井 滋生

（財）中部生産性本部に革新的製品創出サロンが誕生して10年となる。思い返せば、このサロンは当本部の会長であった大同特殊鋼（株）の小澤正俊社長が東海地域のものづくり中小企業の将来に強い危惧を抱かれたことにその端を発している。

会員各位が自社あるいは他社との連携の下で繰り広げた10年間の活動を眺めると成功したもの、撤退を余儀なくされたもの等種々あったが、そこには人、物、技術が絡むドラマが存在した。このドラマの記憶とドラマが紡がれる過程で培われた考察力こそ、このサロンに集った人間の財産ではないだろうか。その証左は近年における会員の質疑応答内容の質的変貌（向上）である。予期せぬ成果とひとり喜んでいる。

さて、表題の言葉“高く心を悟りて、俗に帰るべし”を初めて耳にしたのは約30年前になろうか、ある俳句好きな教授の最終講義であった。どのような経緯でこの言葉を口にされたかは記憶にないが、何故か心に残り、その出展を調べてみると、芭蕉の俳論書の中にある言葉で、芭蕉が俳句を作るときの心構えを述べたものであると分かった。この解釈は人それぞれにいろいろあるようだが、“精神的には日常卑近なものを越えた高みにありながら、目線は日常卑近なものに置く”とか、“徹底したこだわりや執着心を持ってはいるが、決してそれに捉われることがない”とある。奥の細道は「月日は百代の過客にして、～」という言葉で始まるが、その「百代の過客」は、李白の詩から採ったものだそうで、芭蕉はひとつひとつの言葉を古典に照らし合わせながら「奥の細道」を書いたと言われている。

本サロンにおいて会員が新製品創出に係わる過程に照らし合わせれば、“高く心を悟りて”は科学・技術的根拠と経営合理性の下で新製品開発の位置づけに深い検討を施した上で、“俗に帰る”、即ち、社員に開発の意義および購入者に新製品の良さを理解してもらうことではないかと、勝手な解釈をしている。

新製品開発に纏わるドラマ作りの大切さを訴えるつもりが、芭蕉の「高悟帰俗」の解釈に移ってしまった。「奥の細道」ならぬ「迷いの細道」に入ってしまったようなので、ここらで筆を置くことにする。

実施概要

革新的製品創出サロンはお陰様で 10 年を経過致しました。2022 年度サロン活動におきましても、参加企業の皆様、講師の先生方などの多大なご協力を得て、 以下のように、滞りなく開催する事が出来ました。あつく御礼申し上げます。

1）活動期間 自 2022 年 4 月 ～ 至 2023 年 3 月

2）特別セミナー 1 回(22 年 5 月)

3）講演会 4 回(22 年 7 月、22 年 9 月、22 年 11 月、23 年 3月)

4）視察会 1 回(23 年 1 月)

5）講演 9 件、キーワード

① C ニュートラル＊水素

② Cニュートラル＊経営

③ MBD設計手法

④ モビリティ＊AI

⑤ 医療＊手外科

⑥ 健康＊血管測定

⑦ Cニュートラル＊百年経営

⑧ Cニュートラル＊アンモニア

⑨ 台湾＊(GX&DX)

6）情報提供：1 件 ものづくり支援の経産省施策

7）ショートプレゼン：6 社

開催記録

名称	開催日	大テーマ／★講演タイトル	ページ
特別 セミナー	2022 年 5 月 27 日(金)	水素社会 ★時代は変わる　我々はどう対応すればよいのか？ ★中堅中小企業における脱炭素経営	6
第 1 回 サロン	2022 年 7月 28日(木)	MBD(モデルベース開発) ★モデルベース開発-複雑さへの挑戦-	8
第2回 サロン	2022 年 9月 29日(木)	モビリティ ★運転行動改善を促すドライバーエージェント -運転者と一緒に出かけ、運転見守り　-	10
第 3 回 サロン	2022 年 11 月30日(水)	医療・健康 ★手と脳の強い繋がりから紐解く手外科学 ★人は血管とともに老いる	12
第4回 サロン	2023 年 1月 26日(木)	脱炭素・省エネ ★百年企業の経営戦略と脱炭素に向けた省エネ活動 ★経済産業省系の補助金等の施策について	14
第 5 回 サロン	2023 年 3月 17日(金)	脱炭素・アンモニア ★アンモニアの発電等への利用技術と産学連携 ★台湾を通じて自社の経営を考えてみよう ★会員企業様の現状紹介コーナー(わが社の一念)	16

《2022 年度 革新的製品創出サロン　年間スケジュール》

特別セミナー

実施済み

と き:2022 年 5 月 27 日(金)
14:00～16:20
参加方法: ①会場
(中部生産性本部セミナールーム)
②オンライン (Zoom)

水素社会

■講演「**時代は 変わる　我々は どう 対応すればよいのか？**」
中部生産性本部　元会長（サロン創設者）
大同特殊鋼株式会社　元代表取締役社長　小澤 正俊 氏

■講演「**中堅中小企業における脱炭素経営**」
環境省中部地方環境事務所　環境対策課長　曽山 信雄 氏

革新的製品創出サロン内容（全５回）

第１回

と き:2022 年 7 月 28 日(木)
15:00～16:30
参加方法: オンライン (Zoom)

MBD（モデルベース開発）

■講演「**モデルベース開発　一複雑さへの挑戦一**」
マツダ株式会社　統合制御システム開発本部首席研究員　足立 智彦 氏

第２回

と き:2022 年 9 月 29 日(木)
15:00～16:45
※16:30～16:45 新入会員紹介
参加方法: ①会場
(中部生産性本部セミナールーム)
②オンライン (Zoom)

モビリティ

■講演「**運転行動改善を促すドライバエージェント**」
～運転者と一緒に出かけ，運転見守りしてくれる「相棒」ロボットへ～
名古屋大学　未来社会創造機構
ＨＭＩ・人間特性研究部門特任教授　田中 貴紘 氏

第３回

と き:2022 年 11 月 30 日(水)
15:00～17:40
参加方法: ①会場
(中部生産性本部セミナールーム)
②オンライン (Zoom)

医療・健康

■講演「**手と脳の強い繋がりから紐解く手外科学**」
名古屋大学医学系　個別化医療技術開発講座特任教授　平田　仁 氏
（人間拡張･手の外科学　前教授）

■講演「**人は血管とともに老いる**」
LaView（ラビュー）株式会社　代表取締役　益田 博之 氏

第４回

と き:2023 年 1 月 26 日(木)
14:00～16:00
参加方法: 会場 (株式会社艶金　本社)
※　オンライン配信はありません

脱炭素・省エネ　視察会

■講演「**百年企業の経営戦略と脱炭素に向けた省エネ活動**」
株式会社艶金　代表取締役社長　墨　勇志 氏

■見学「同社　染色整理工程ライン及びバイオマスボイラーシステム」

■情報提供「**経済産業省系の補助金等の施策について**」
中部経済産業局　自動車関連産業室室長補佐　小柳 淳也 氏

第５回

と き:2023 年 3 月 17 日(金)
15:00～18:30
参加方法: ①会場
(中部生産性本部セミナールーム)
②オンライン (Zoom)

脱炭素・アンモニア 他

■講演「**アンモニアの発電等への利用技術と産学連携**」
国立大学法人東海国立大学機構　岐阜大学
工学部化学・生命工学科物質化学コース助教　早川 幸男 氏

■講演「**台湾を通して自社の経営を考えてみよう**」
元大同特殊鋼株式会社　顧問
蓬莱会　副代表　篠原　徹 氏

■発表「**会員企業様の現状紹介コーナー「我が社の一年（一念）」**」

スタッフ

◆ 顧　問：**浅井　滋生**
名古屋大学名誉教授、元（独）科学技術振興機構JSTイノベーションプラザ東海館長。

◆ 全体ｺｰﾃﾞｨﾈｰﾀｰ：**小澤　理夫**
（公財）名古屋産業科学研究所中部TLO産学連携支援部長（次世代自動車）。元日立造船株式会社（ディーゼルエンジン開発）、日本碍子株式会社（セラミック部材開発研究）。

◆ 生産性ｱﾄﾞﾊﾞｲｻﾞｰ：**四本　喬介**
元東レ株式会社研究開発部門（バイオケミカル研究）、JST特許主任調査員、浜松医科大学･豊橋科学技術大学コーディネーター、（公財）科学技術交流財団（技術マッチング）。

※都合により、日程・時間・内容を変更する場合があります。

2022 年度 革新的製品創出サロン

特別セミナー

と　　き：２０２２年5月２７日（金）１４：００～１６：２０
参加方法：①会場（中部生産性本部セミナールーム）
②オンライン（Zoomミーティング）

14:00～15:00	テーマ：水素社会 講演１（質疑・意見交換　１０分程度） **「時代は　変わる 我々は　どう　対応すればよいのか？」** 中部生産性本部 元会長（サロン創設者） 大同特殊鋼㈱ 元代表取締役社長　　小澤正俊氏 中部生産性本部の元会長で本サロンの創設者である小澤正俊氏より、エネルギー問題解決の究極の姿とされる水素社会につき、 1. 社会変化の中で CO2 ゼロ、EV 化、水素社会の到来の必然性。 2. CO2 ゼロでの、エネルギー、発電の現状と課題 3. EV 化と電池、モーターの動向 EV 化 4. 水素社会における現状の課題と方向性 の流れで、我々はどう対応するかの、ご見解をお伺いします。
15:00～15:20	休憩
15:20～16:20	テーマ：水素社会 講演２（質疑・意見交換　１０分程度） **「中堅中小企業における脱炭素経営」** 環境省中部地方環境事務所　環境対策課長　　曽山　信雄　氏 当サロンにご参加の中堅中小企業の皆様にとって、脱炭素経営という概念は少し遠い話のように受け止める向きもあるようですが、社会の仕組み、金融システム、サプライチェーンが今後さらに大きく変化し、「環境に対処しているか」、且つ「見えるか」ということを求められるリスクが高まることは必至です。そのため「自らを知り」（データで実態を把握する）「柔軟に対応できる体制を作っておく」ことが大事であるとされています。 先の読めない今の時代に地域の企業、特にものづくり企業が、したたかに柔軟に備えるには、具体的に何をなすべきかを伺います。
16:20	閉会
	事務連絡（終了後に表示されるアンケートにご協力願います）

個人情報の取り扱いについては当本部HP個人情報保護方針を御覧下さい。
本資料記載事項の無断転載並びに本サロンの撮影・録音・録画はお断りします

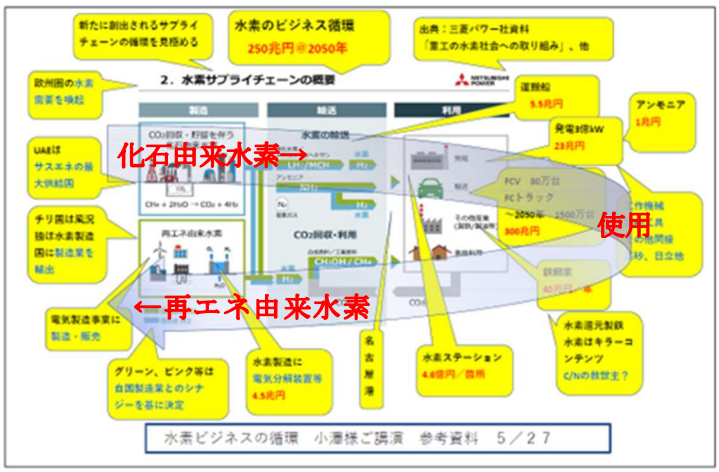
一般財団法人 中部生産性本部

[2022 年 5 月 27 日開催]

革新的製品創出サロン　水素特別セミナー　（開催後記）

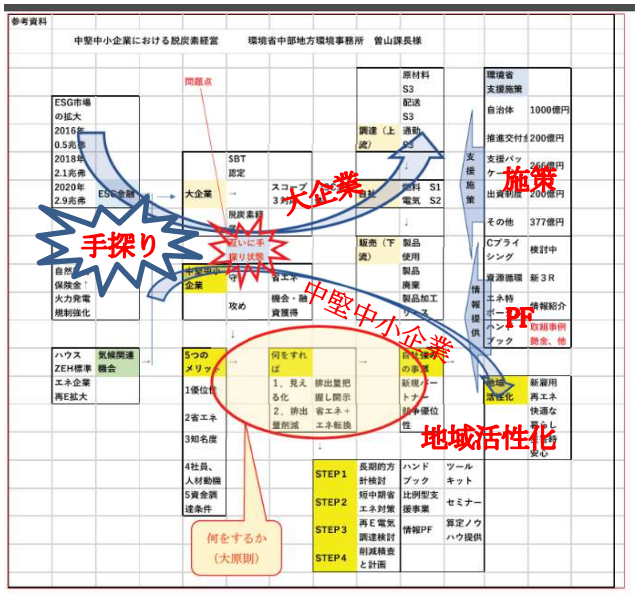
題記の特別セミナーを 5 月 27 日（金）にハイブリッド方式で開催しました。エネルギー問題解決の究極の姿の一つとされる水素社会をテーマに 2 件のご講演を頂戴しました。

★講演１．中部生産性本部の元会長で本サロンの創設者である小澤正俊氏が「時代は 変わる 我々は どう 対応すればよいのか？」のタイトルで、水素社会の到来の必然性、発電の問題点、EV 化の動向、水素の課題と方向性等を熱く語り、「Never Quit！」と結言されました。



大変幅広い分野に言及されましたが、例えば水素ビジネスの循環の場合、水素のサプライチェーンを構成する各国に、日本の製造業とシナジー関係を有するプラント装置を輸出し、脱炭素に貢献しつつ、当地域の中堅中小企業の活躍の場を設けるような力強いシナリオの推進が欲しいところです。（左図）

★講演２．環境省中部事務所の環境対策課長の曽山信雄氏から、「中堅中小企業の脱炭素経営」のタイトルで、ものづくり系の中堅中小企業の取るべき対応の解説をうかがいました。



・大企業は ESG　金融からの要請、気候変動リスクを動機に、サプライチェーン全体での脱炭素を公的支援施策等を利用して着実に進めています。（左図上の流れ）中堅中小は大企業の動きを見ながら追走したいが、SCOPE３の現状は求める側、求められる側も手探りの状態です。

・対策として先行企業の様子を横にらみしながら、見える化と削減努力を 2030 年まで続けることが必要で、用意された施策や情報 PF を効率よく利用することが重要となります。

ご講演後に、以下のコメントを曽山講師から頂戴しました。「結論としては平凡に思われるかもしれませんが、将来の変化が見込まれるこの時に、何かできることを見つけ出すことがとても重要と考えています。そのための一歩だと考えていただければ幸いです。」

2022年度 革新的製品創出サロン　第１回ご案内

と　　き：２０２２年７月２８日（木）　１５：００～１９：００

参加方法：①**会場**（中部生産性本部セミナールーム　　名古屋市中区錦2-15-15　豊島ビル11階）

②**オンライン**（Zoomミーティングを使用いたします。**マイク及びWebカメラ**のご準備をお願いいたします）

※講演後に夕食交流会を開催いたしますので、可能な限り会場にお越しいただいてのご参加にご協力をお願いいたします。

※現時点では講師来場予定ですが、変更の可能性がございますこと、予めご了承願います。

スケジュール：

15:00～15:10	事務連絡
15:10～16:30	MBD（モデルベース開発） 講演（質疑・意見交換　２０分程度） **「モデルベース開発　一複雑さへの挑戦一」** マツダ株式会社　統合制御システム開発本部首席研究員　足立 智彦 氏 皆様よくご存じのマツダ「スカイアクティブエンジン」は 2010 年、同社の新世代技術として発表され、以来日本国内のみならず、海外でも高い評価を受けており、その世界一の燃焼はモデルベースを駆使したからこそ実現できたと言われます。同社では、MBDは開発対象のからくりを数式としてモデル化出来るレベルまで解明し最適開発する技術全般であると定義されます。MBDの基礎から適用した成果までをマツダ株式会社の開発技術者に伺います。
	事務連絡、終了（終了後にお送りするアンケートにご協力願います）
16:50～19:00	夕食交流会　（太閤本店 伏見店　名古屋市中区栄２－２－１２　まちづくり公社ビルＢ１Ｆ　TEL：052-222-2323）

注意事項

- 新型コロナウイルスの感染拡大状況、講師の都合などの事情により、日程・時間・内容並びに開催形態の変更、参加の制限をさせていただく場合がございます。
- **本年度より、ご出欠の回答を専用 Web ページから回答いただくように変更しております。ご案内のメール URL から、画面の指示に従ってはじめての方はパスワードを設定いただき、マイページよりご回答をお願いします。**
- 本セミナーは参加方法を①オンライン（Ｚｏｏｍミーティング）、②セミナールームへご来場から選択の上ご参加いただけます。ご出欠と併せて参加方法のご回答もお願いいたします。
- ご出欠の旨を**７月２２日（金）**迄にご返信願います。
- **夕食交流会ご参加の場合の参加費は、６，０００円（消費税含む）を後日請求いたします。**
- セミナーに参加される皆様が安心して受講いただけるよう、新型コロナウイルス感染症予防対策として、事務局スタッフ・講師・参加者の体温測定や手指消毒、換気、座席の間隔確保、机の消毒等を実施しております。マスク着用にご協力をお願いいたします。
- 来館時、１階で体温測定・手指消毒の上、１１階へお越しください。新型コロナウイルス感染症予防のため、マスク着用にご協力をお願いいたします。その他の対応については、中部生産性本部ホームページ https://www.cpc.or.jp/cpc をご覧ください。
- オンライン参加の場合は、Zoomミーティングで開催しますので、**マイク及び Web カメラ**のご準備をお願いいたします。開催前日までにZoom参加ＵＲＬをお送りしますので、当日は開始時間までに参加ＵＲＬよりご参加ください。
  また、**マイク・カメラ**は質疑応答の際に使用します。
- 追加で参加される場合の参加費は、講演のみご参加：５，５００円（消費税含む）、講演及び夕食交流会にご参加：１１，５００円（消費税含む）を後日請求いたします。
- その他ご不明な点につきましては事務局(TEL:052-221-1261)までご連絡ください。

２０２２年　７月４日　一般財団法人中部生産性本部　担当／雲井・鬼頭・小澤

[2022 年 7 月 28 日開催]

第 1 回革新的製品創出サロン（開催後記） **事務局**

題記サロンを 7 月 28 日（木）に（完全）オンライン方式で開催しました。当初は広島から来られる講師を囲んだ懇親会も計画しましたが、感染者数が第 7 次ピークを形成しつつあることを考慮し、急遽オンラインのみに変更したものです。

★講演　「モデルベース開発　―複雑さへの挑戦―」

マツダ株式会社　統合制御システム開発本部首席研究員　足立　智彦氏

今年度第 1 回目として、自動車や航空・宇宙開発の分野を始め、ものづくり業界での重要性を増している「モデルベース開発（MBD)」の基礎から適用した成果までをマツダ株式会社の当該分野の権威である技術者に伺いました。

●同社の選定理由

ものづくり産業分野の「MBD」関連というだけでなく、以下のような

・マツダ　1986 年　同社の山本健一社長が“感性”工学を提唱、国際学会で話題に。

・人馬一体、加・加速度　躍度（ジャーク)、人見常務の伝説、等の

「**漏れ聞こえた風評**」を参考としました。懇親会が出来なかったため、この辺りまで話題を展開できなかった事が残念でした。

●ご講演を拝聴し、感動した事柄・言葉をランダムに示します。

１．技術屋共通の悩み

・(提携先の）FORD の車だけを作れと言われた・・・コストカット企画屋の常套文句

→人の配置が無理なら→せめて計算機だけは投資してくれという叫び

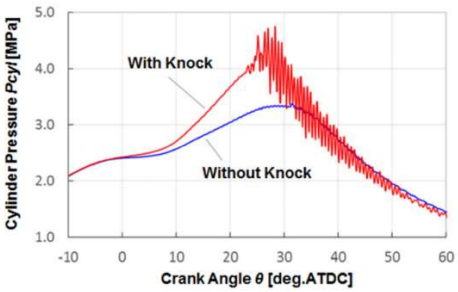
２．サプライヤーの売込み

・自社保有の旧型エンジンに組み込んで実験・評価し、だめとの烙印を押された。

→OEM さんのエンジンモデルとつなげ計算し好結果で、部品モデルに昇格

３．圧縮比１５で回すぞ！

・ガソリンエンジンでは圧縮比を上げるとノッキング等が発生するため、圧縮比 10～程度に設定されると、安易にトレードオフの関係で理解して来ましたが。間違いでした。



〈出典：mlabo.com 資料〉

４．構想段階への適用

→繋がれば後は速い、手戻りの大幅減少

５．田口メソッドと相性良い　→ドンズバ事例も自在

６．SURIAWASE 2.0 の提案

EV 化は均質化したモジュールを結合するのでどこの国でも作れる？

→すり合わせが必要で、日本企業のモノヅクリの道を発現！　以上

2022年度 革新的製品創出サロン 第2回ご案内

と　　き：２０２２年　９月２９日(木)　１５:００～１９：００

参加方法：①**会場**（中部生産性本部セミナールーム　　名古屋市中区錦2-15-15　豊島ビル11階）

②**オンライン**（Zoomミーティングを使用いたします。**マイク及びWebカメラ**のご準備をお願いいたします）

※講演後に夕食交流会を開催いたしますので、可能な限り会場にお越しいただいてのご参加にご協力をお願いいたします。

※現時点では講師来場予定ですが、変更の可能性がございますこと、予めご了承願います。

スケジュール：

15:00～15:10	事務連絡
15:10～16:30	モビリティ 講演（質疑・意見交換　２０分程度） **「運転行動改善を促すドライバエージェント」** **～運転者と一緒に出かけ，運転見守りしてくれる「相棒」ロボットへ～** 名古屋大学　未来社会創造機構 ＨＭＩ・人間特性研究部門特任教授　田中 貴紘 氏 高齢者のクルマ運転では、加齢による機能低下から，運転に不安を覚えながらも，家族に負担を掛けたくない思いで、買い物や病院などに出かけるため運転を続けざるを得ないという問題点があります。その対策として、苦手になってしまう運転能力を内側から補うサービスやアシスト機能を、相棒ロボットを介して提供することで、運転行動が改善でき安心して安全･快適に運転を続けられるシステムが構築できた事をご紹介いただきます。
	事務連絡、終了（終了後にお送りするアンケートにご協力願います）
16:50～19:00	夕食交流会　（太閤本店 伏見店　名古屋市中区栄２－２－１２　まちづくり公社ビルＢ１Ｆ　TEL：052-222-2323）

注意事項

- 新型コロナウイルスの感染拡大状況、講師の都合などの事情により、日程・時間・内容並びに開催形態の変更、参加の制限をさせていただく場合がございます。
- 本セミナーは参加方法を①オンライン（Ｚｏｏｍミーティング）、②セミナールームへご来場から選択の上ご参加いただけます。ご出欠と併せて参加方法のご回答もお願いいたします。
- ご出欠の旨を**９月２２日（木）**迄にご返信願います。
- **夕食交流会ご参加の場合の参加費は、６，０００円（消費税含む）を後日請求いたします。**
- セミナーに参加される皆様が安心して受講いただけるよう、新型コロナウイルス感染症予防対策として、事務局スタッフ・講師・参加者の体温測定や手指消毒、換気、座席の間隔確保、机の消毒等を実施しております。マスク着用にご協力をお願いいたします。
- 来館時、１階で体温測定・手指消毒の上、１１階へお越しください。新型コロナウイルス感染症予防のため、マスク着用にご協力をお願いいたします。その他の対応については、中部生産性本部ホームページhttps://www.cpc.or.jp/cpc をご覧ください。
- オンライン参加の場合は、Zoomミーティングで開催しますので、**マイク及び Web カメラ**のご準備をお願いいたします。開催前日までにZoom参加ＵＲＬをお送りしますので、当日は開始時間までに参加ＵＲＬよりご参加ください。
  また、**マイク・カメラ**は質疑応答の際に使用します。
- 追加で参加される場合の参加費は、講演のみご参加：５，５００円（消費税含む）、講演及び夕食交流会にご参加：１１，５００円（消費税含む）を後日請求いたします。
- その他ご不明な点につきましては事務局(TEL:052-221-1261)までご連絡ください。

２０２２年　８月１９日　一般財団法人中部生産性本部　担当／雲井・鬼頭・小澤

[2022 年 9 月 29 日開催]　　＜サロン事務局＞

第 2 回革新的製品創出サロン　（開催後記）

題記サロンを 9 月 29 日（木）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。今年度初めて、ご来演の講師を囲んだ懇親会を①パーティション設置、②ソーシャルディスタンス保持等の条件を遵守したうえで開催し、多数にご参加頂きました。

★ご講演

「運転行動改善を促すドライバエージェント」

～ 運転者と一緒に出かけ、運転見守りしてくれる「相棒」ロボットへ ～」

講師：名古屋大学　未来社会創造機構／HMＩ・人間特性研究部門 特任教授　田中 貴紘 氏

高齢者のクルマ運転では、加齢による機能低下から，運転に不安を覚えながらも，家族に負担を掛けたくない思いで、買い物や病院などに出かけるため運転を続けざるを得ないという問題点があります。その対策として、苦手になってしまう運転能力を内側から補うサービスやアシスト機能を、相棒ロボットを介して提供することで、運転行動が改善でき安心して安全・快適に運転を続けられるシステムが構築できた事をご紹介いただきました。

〈出典：講師配布資料〉

詳細には、高齢ドライバの事故率低減を目標に、“家にあるエージェント＝相棒ロボット（S 社製ロボホン）を車に持ち込み運転支援を受け、家では空き時間に振り返り支援によるフィードバックを受ける”というコンセプトを基に、より安全な運転行動への変容を促すドライバエージェントを提案されている事になります。

これはまさに日経新聞が選んだ Game Change 2030　私たちを待つ 5 つの変化のトップにランキングされた「もうひとりの自分と生きる」に相当します。また今年のイノベーション・ジャパン 2022 で、毎年人気となる研究開発戦略センター（CRDS）セミナーでも自動交渉エージェント等の、AI エージェントの光と影が説明され話題となりました。（近い）未来には、エージェントとの付き合い方が重要になりそうです。

★新入会員企業紹介

今年度よりサロンに参加されました、**美和工業株式会社様**の https://www.miwa-ind.com/ **位田常務様**より同社概要のご紹介がありました。皆様、これからご交流・ご連携（産学・産産）のほどよろしくお願い申し上げます。

★夕食交流会

講師の田中先生を囲み、通年通りの会場「太閤本店 伏見店」にて夕食交流会を実施しました。開会に先立ち、顧問の浅井先生から届けられた秀逸川柳を、小澤が代読しました。当サロンは“FACE TO FACE”の顔が見える活動を目指し立ち上げた経緯があり、久しぶりのリアルな会談に盛り上がり、元気な交流会が戻って来た雰囲気を感じました。

以上

2022年度 革新的製品創出サロン 第３回ご案内

と　　き：２０２２年１１月３０日(水)　１５：００～１７：４０

参加方法：①**会場**（中部生産性本部セミナールーム　　名古屋市中区錦2-15-15　豊島ビル11階）

②**オンライン**（Zoomミーティングを使用いたします。マイク及びWebカメラのご準備をお願いいたします）

※現時点では講師来場予定ですが、変更の可能性がございますこと、予めご了承願います。

スケジュール：

15:00～15:10	事務連絡
15:10～16:20	医療・健康 講演（質疑・意見交換　２０分程度） **「手の外科～生活習慣～モノづくりとの連携」（仮）** 名古屋大学医学系　個別化医療技術開発講座特任教授　　平田　　仁　氏 （人間拡張･手の外科学　前教授） 毎日お世話になっている器官ながら、普段あまり気にせずにいて、バネ指症等に罹患するまで、その大事さに気づかないのが手です。医学的に、ミリ単位の血管や神経が集まる手のけがは特に障害が残りやすく、最初の正しい手当てが肝心だと言われます。名古屋大学における手外科は 2001 年についに全国で唯一の手外科を専門とする大学院講座の開設が実現しました。手の外科医の視点から生活習慣との関連をお伺いします。
16:20～16:30	休憩
16:30～17:40	医療・健康 講演（質疑・意見交換　２０分程度） **「人は血管とともに老いる」** ＬａＶｉｅｗ（ラビュー）株式会社　　代表取締役　　益田　博之　氏 「人は血管とともに老いる」と言われていますが、50歳頃から実年齢と血管年齢には大きな個人差が出てきます。血管の若さについてよく「血管のしなやかさ」を保とうと表現されます。血管のしなやかさには形があり、形を作るのは血管を構成しているエラスチン繊維、コラーゲン繊維や平滑筋という組織の特性です。様々なストレスが繊維構成の変化や平滑筋の活動低下を引き起こし、老化を促進します。そこで血管から健康を考えてみます。
	事務連絡、終了（終了後にお送りするアンケートにご協力願います）

注意事項

- 新型コロナウイルスの感染拡大状況、講師の都合などの事情により、日程・時間・内容並びに開催形態の変更、参加の制限をさせていただく場合がございます。
- 本セミナーは参加方法を①オンライン（Ｚｏｏｍミーティング）、②セミナールームへご来場から選択の上ご参加いただけます。ご出欠と併せて参加方法のご回答もお願いいたします。
- ご出欠の旨を**１１月２２日（火）**迄にご返信願います。
- セミナーに参加される皆様が安心して受講いただけるよう、新型コロナウイルス感染症予防対策として、事務局スタッフ・講師・参加者の体温測定や手指消毒、換気、座席の間隔確保、机の消毒等を実施しております。マスク着用にご協力をお願いいたします。
- 来館時、１階で体温測定・手指消毒の上、１１階へお越しください。新型コロナウイルス感染症予防のため、マスク着用にご協力をお願いいたします。その他の対応については、中部生産性本部ホームページ https://www.cpc.or.jp/cpc をご覧ください。
- オンライン参加の場合は、Zoomミーティングで開催しますので、**マイク及び Web カメラ**のご準備をお願いいたします。開催前日までにZoom参加ＵＲＬをお送りしますので、当日は開始時間までに参加ＵＲＬよりご参加ください。
  また、**マイク・カメラ**は質疑応答の際に使用します。
- 追加で参加される場合の参加費は、５，５００円（消費税含む）を後日請求いたします。
- その他ご不明な点につきましては事務局(TEL:052-221-1261)までご連絡ください。

[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。

〈出典：同社HPより〉

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

2022年度 革新的製品創出サロン 第４回ご案内

と　　き：　２０２３年　１月２６日（木）　１４：００～１６：００

と こ ろ：　株式会社艶金　本社　　〒503-0995　岐阜県大垣市十六町字高畑 1050

集合場所：講演会場　株式会社艶金　本社 食堂

①マイカーでお越しの方：
１３：５０までに講演会場までご集合ください。

②JR「大垣」駅からタクシー乗り合いでお越しの方：
大垣駅「南口」に、**１３：３０まで**にご集合ください。

※交通手段について、「マイカー」または「大垣駅からタクシー乗り合い」をご連絡願います。
※マイカーの方は食堂前の駐車スペースへ車を止めてください。（係りの方の案内を予定）
※大垣駅からのタクシーは事務局にて手配を予定しております。
※各自昼食をお取りの上、ご集合願います。
※参考電車：　名古屋　12:45発（JR東海道本線新快速・大垣行）→ 大垣　13:17着

スケジュール：

14:00～14:05	事務連絡・開会挨拶
14:05～14:40	講演（質疑・意見交換を含む） **「百年企業の経営戦略と脱炭素に向けた省エネ活動」** 株式会社艶金　代表取締役社長　墨　勇志　氏
14:40～15:30	**工場見学　（染色整理工程ライン及びバイオマスボイラーシステム）**
15:30～15:45	講演（質疑・意見交換を含む） **「経済産業省系の補助金等の施策について」** 中部経済産業局　自動車関連産業室室長補佐　小柳　淳也　氏
15:45～16:00	アンケート記入、事務連絡

お願い事項：

注意事項

- 新型コロナウイルスの感染拡大状況、講師の都合などの事情により、日程・時間・内容並びに開催形態の変更、参加の制限をさせていただく場合がございます。
- 追加で参加される場合の参加費については、５，５００円（消費税１０％含む）を後日請求させていただきます。
- ご出欠の旨を**１月１３日（金）**迄にご返信願います。
- 工場見学にあたり安全具等の持参は必要ありません。但し、歩きやすい靴を推奨。
  天候が変わりやす場合は雨具の備えをお願いします。
- 開催当日はマスクを常時ご着用ください。不織布マスクを推奨いたします。
- その他ご不明な点につきましては事務局（ＴＥＬ：052-221-1261）までご連絡ください。

当日緊急連絡先　090－5863－3990

２０２２年１２月１３日
一般財団法人中部生産性本部
担 当 ／ 雲 井・鬼頭・小澤

[2023 年 1 月 26 日開催]　　＜サロン事務局＞

第 4 回革新的製品創出サロン　（開催後記）

題記サロンを 2023 年 1 月 26 日（木）に、株式会社艶金様事業所の会場にて、リアル講演及びリアル工場見学だけの方式で開催しました。3 年ぶりの完全リアル開催となり、また積雪の心配もあるなか、会員企業様、艶金様のご協力のお陰で盛会に開催できました。

★１．ご講演「百年企業の経営戦略と脱炭素に向けた省エネ活動」

講師：株式会社艶金 代表取締役 墨　勇志 氏

ご講演内容　　→キーワード

１）繊維産業の現状

→衣料品９８％が輸入⇔本来は自給自足？

→右図のように仕舞い込まれた衣料品多数

２）染色加工業の特徴

→エネルギー多消費産業

３）脱炭素経営を宣言した経緯（2019 年）

→以前からＧＨＧ排出の少ない染色会社

４）ＳＢＴ認定取得（2021 年）

→日本企業 350 社の仲間入り、

→数少ない中小企業に

５）中小企業が脱炭素経営に取り組む意義

→大手の SCOPE３達成には中小の脱炭素が必須

〈環境省　サステナブルファッション〉

https://www.env.go.jp/policy/sustainable_fashion/

★２．情報提供「中堅・中小企業向け支援施策の概要

～経産省関係　R4 年度 2 次補正、R5 年度予算案～」

講師：中部経済産業局　自動車関連産業室　室長補佐　小柳　淳也 氏

支援施策紹介

当日配布資料により題記のご説明がありました。

１）資料構成が工夫され、企業の担当者が読みやすいよう改良済み。

・①資金繰り、②事業再構築、③生産性向上、等に取り組む皆様へ

・省エネへの取組み（関連支援策）

・自動車関連中堅・中小企業向け：産業ミカタプロジェクト、地域支援拠点

２）今回のトピックスとして以下 2 件が説明された。

・インボイス制度への対応に取り組む皆様へ

・大胆な賃上げに取り組む皆様へ

（出典：艶金社ホームページより）

以上

2022年度 革新的製品創出サロン 第5回ご案内

と　　き：２０２３年　３月１７日(金)　　１５：００～１８：３０

参加方法：①**会場**（中部生産性本部セミナールーム　　名古屋市中区錦2-15-15　豊島ビル11階）

②**オンライン**（Zoomミーティングを使用いたします。**マイク及びWebカメラ**のご準備をお願いいたします）

※講師はセミナールームに来場予定ですが、変更の可能性がございますこと、予めご了承願います。

スケジュール：

15:00～15:10	事務連絡
15:10～16:20	脱炭素・アンモニア 講演（質疑・意見交換　２０分程度含む） **「アンモニアの発電等への利用技術と産学連携」** 国立大学法人東海国立大学機構　岐阜大学 工学部化学・生命工学科物質化学コース助教　　早川 幸男　氏 岐阜大学の神原研究室では、プラズマや紫外線を利用する先進の化学反応法を駆使して、大気・水環境浄化プロセスの開発や水素エネルギーシステムの開発を行なっています。さらに、これらの化学反応法を応用して、機能性材料の開発も行なっています。また脱炭素に向け、産学連携によるアンモニアを原料とする低コスト・低環境負荷・高効率の水素製造装置の開発等について、同研究室の早川先生から、現状と課題のご紹介をお伺いします。
16:20～16:30	休憩
16:30～17:40	脱炭素・アンモニア 講演（質疑・意見交換　２０分程度含む） **「台湾を通じて自社の経営を考えてみよう」** 元大同特殊鋼株式会社　　顧問 蓬莱会　　副代表　　篠原　徹　氏 最近、台湾をめぐって、何かと日本の安全保障問題や半導体問題をめぐる話題が多いが、この機会に、日本から台湾を見ると何が見えるか、逆に台湾から日本と愛知県を見ると何が見えるか、覗いてみることにしたい。スコープとしては、台湾における GX、DX 分野の情報提供にとどまらず、愛知県のモノづくり中堅・中小企業が今後進むべき方向性や自社の今後の経営の在り方について皆様と一緒に考える機会といたしたいとの講師のご意向です。 なお、実際に台湾等、海外への事業展開を考えておられる皆様には、どのようなアプローチをしたらよいのか具体的な情報を提供し、必要に応じ個別のご相談にも応じて頂けるとのこと。
17:40～17:50	休憩
17:50～18:30	ＳＤＧｓ他、フリーテーマ 各社ご発表（5 分～10 分程度） **会員企業様の現状紹介コーナー「我が社の一年（一念）」** 本年度（一年）に取り組まれたユニークな事業・活動の事例、あるいは最近に粘り強く（一念）取り組んでこられた事例のご紹介　　該当会員企業　　ご担当様 紹介予定企業様 ・テーマ候補 ★㈱鈴木化学工業所様　・十年急須第 2 弾「**ささらシリーズ**」開発 ★大矢伝動精機㈱様　・U-tube「**ものづくりパートナーズ**」活動展開 ★〈有〉名南機械製作所様　・「**名工大学生**さん」とのアイデアコラボ ★(資)マルワイ矢野製陶所様　・「**新材料**開発」(歯科用、ペット用) ★㈱フローラ様　・「**ジャンボ黒にんにく**」の完全無農薬栽培 ★TTDC㈱様　・「環境センサ」を活用した**環境ムラ可視化**
～18:30	事務連絡、及びアンケートご記入（ご協力お願いいたします。）

２０２３年 ３月吉日　一般財団法人中部生産性本部　担当／雲井・鬼頭・小澤

第５回革新的製品創出サロン　（開催後記）　　＜サロン事務局＞

題記サロンを 2023 年 3 月 17 日（金）に本部（豊島ビル）の会場にて、リアル講演＆オンライン配信のハイブリッド方式で開催。脱炭素・アンモニアをテーマのご講演２件、会員企業様の現状紹介６件のプレゼンを実施。プレゼン後にはラップアップのため、ワンコイン・ミーティングを開催し「秋には台湾に行こう！」の声も出て、盛会裡に終了しました。

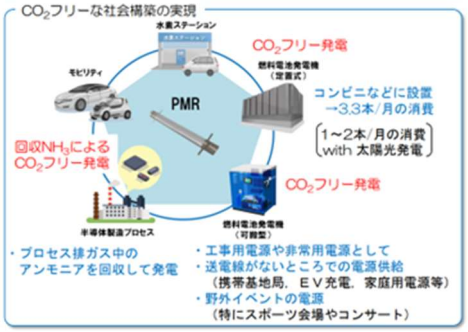
これをもって 2022 年度サロンも滞りなく終了、皆様方のご協力に感謝致します。

★１．ご講演「アンモニアの発電等への利用技術と産学連携」

講師：国立大学法人東海国立大学機構　岐阜大学
工学部化学・生命工学科物質化学コース助教　　早川 幸男　氏

ご講演内容

・脱炭素狙いで、水素及びアンモニア（グリーン、ブルー）の世界及び日本の動向を概説。
・安価にアンモニアから水素を発生する「プラズマメンブレンリアクター(PMR)」の開発ヒストリー。
・PMR をコア技術装置としてアンモニアを原料とした水素製造を応用した社会実装を提案（右図）。



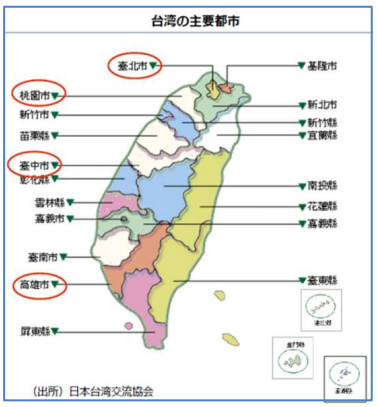
（出典：早川氏配布資料）

★２．ご講演「台湾を通じて自社の経営を考えてみよう」

講師：元大同特殊鋼株式会社 顧問
蓬莱会　副代表　　篠原　徹　氏

ご講演内容

・日本から台湾を見ると何が見えるか、逆に台湾から日本と愛知県を見ると何が見えるか ？→ 空白のまま！
・DX、GX が進展する中、サロン参加企業等、ものづくりの中堅中小企業はどう対応するか。
・台湾はアジア展開（海外展開）のゲートウェイである。
・国際展開を目指す企業には適切な支援機関をご紹介可能ご希望により個別相談にも対応頂けるとのこと。



★３．会員企業様の現状紹介コーナー

「我が社の一年（一念）／新企画品」・・・以下６社様によるショートプレゼン

★㈱鈴木化学工業所／十年急須第２弾、3D ｷｬﾗ　★大矢伝動精機㈱／U-TUBE「ものづくりﾊﾟｰﾄﾅｰｽﾞ」
★〈有〉名南機械製作所／RSfact㈱と DX ｺﾗﾎﾞ　★（資）マルワイ矢野製陶所／AI、材料（歯、ﾍﾟｯﾄ用）
★㈱フローラ／ジャンボ黒にんにく無農薬栽培　★ＴＴＤＣ㈱／環境ムラ対応「環境センサ」

以上