| | 出張報告書 | | | DB21-058 | | | | | |
|-----|---|--------|-------------|----------------|--------------|--|--|--|--|
| | 会議議事録 | 作成日 | 2021年12月20日 | | | | | | |
| | | 部課 | 络 | 認可 | 審査 | 作成 | | | |
| 件名 | 2021年12月度 研究部部内会議 議事録 | 研究 | 滸 | N N | | 久野 | | | |
| 日時 | 2021年12月7日(火)13:00~14:30 場 本館 | 6 号応接室 | 5 号応接室 | | | | | | |
| 111 | 研究部統括役員(速水) | | | | | | | | |
| 出席者 | 研究部長(水川)、研究G長(寺本)、知財G長(大矢)、上荷、伊賀、中務、久野 (寅屋敷、小泉@Zoom) | | | | | | | | |
| 有 | | | (| 奥 /王郑、门 | 7K @ 700III) | ※敬称略 | | | |
| | | | | | | \•\@\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\ | | | |

議題、議事の趣旨、結論(決定事項・要処置事項)等

担当、期限

1. 共通

議事録について

[速水専務] 議事録は、発言すべてを書くことが重要なことではない。 エッセンスを抽出し、伝えたいことを明確にし、議論の筋道が見え最後に結論をはっきりさ せ理解と次のアクションを誰がいつまでにするのかを示すこと。

1.4 コンプライアンスについて

[水川部長] メールの誤送信対策を徹底すること。具体的にはCheck&send で送信先、添付資料 全 G の内容を確認。 さらに safeAttach で確認すること。

当部が発生部署でない案件はリストから削除することを考えている。

● [速水専務] 即一報リストの2番(アロジンの前酸洗処理の時間の件)は消していいのか?
 ⇒ [水川部長] 本件は航熱の案件で航熱側に対応してもらうしかないが、削除する前に法務コンプライアンスにも確認する済。

2. 各グループ報告

2.1 研究グループ

(1) 2) 熱マネ検討会(研究部も参加)

- [速水専務] 3つのテーマはどのように選定したのか?
 - ⇒「水川部長」航熱と熱交のシナジーが発揮できるテーマを選定した。
- [速水専務] 研究部が会議に参加して役に立っているのか?
 - ⇒ [水川部長] 概念は」わかるが、具体的な技術の話になると入れないのでまだあまり成果はないが継続的に参加し提案をしていく。

(2) 4) AI (Deep Learning) セミナー

● [速水専務] セミナーの主催はどこなのか?

⇒ [水川部長] 研究部で講師を選び主催した。講師はソニー社員ではなく、岐阜高専の柴田 教授。今回テキストに用いた柴田教授の著書には監修としてソニーも名を連ねているので、ソ ニーと全く無関係ということではない。

来年度に向けて計画中のAIの実装セミナーはソニーの営業活動のために無償だが、講師の 柴田教授と共同研究を行う場合は有償となる。

(2) 5) 樹脂プリンタ活用支援

- [速水専務] 油機トルク測定用とあるが、プラスチックでトルクを測定するのか?
 - ⇒ [水川部長] フリー状態でのシャフトの回転トルクを測定するために、シャフトに測定器を 取り付けるための治具である。

配布先 研究部 約括役員 名出席者 8

CONFIDENTIAL

(2) 6) 翻訳サービスの全社展開について

- [速水専務] ロゼッタ社のオンライン翻訳サービスは精度に問題があると聞いたが
 - ⇒ [水川部長] そのままだとそこそこだが、教育するとかなり精度が向上する。部門に使用してもらい、意見を聞きながら進めている。
- [速水専務] SPT も入っているのか?契約上問題はないのか?
 - ⇒ [水川部長] SPT も入っており、費用負担してもらっており契約上も問題はない。

(3) 1) ④10 工場の工場排水の pH 管理

- [速水専務] 費用の負担は?
 - ⇒「水川部長」必要な部品はSSPが購入、工数も負担している。

(3) 1) ⑤EnOcean センサの活用

- 「速水専務」値段はいくらか?またどんなセンサを使い、どのような発電方式か?
 - ⇒ [水川部長] エナジーハーベスト機能のあるセンサで電源工事や電池交換が不要。PV パネルや電源ケーブルの漏れ電流で動作する。価格は2万円くらいである。発電方式については温度センサはPV パネル、電流センサは漏れ電流。

(3) 2) ②ポンプ焼き付き防止

- [速水専務] 正常状態のデータを多くとれば異常状態もわかるのでは?
 - ⇒ [小泉 M] 正常状態のデータは把握しているが、異常状態がほとんど発生していない (3 個)。
 - ⇒ [速水専務] 産総研九州では少ないデータで判断できる技術を開発している。費用も比較的 安価であり、相談にも乗ってくれるので社内の産総研九州とコンタクトしたメンバーと情報共有し、産総研九州を活用する方向で検討すること。人がデータ波形を見て、正常と異常が区別できるならば、正常データの蓄積があれば絶対にできる。

研究G

(3) 2) ④ギアのむしれと打痕

- 「速水専務」使用しているセンサは何か?
 - ⇒ [小泉 M] ラインのレーザーセンサでワークを回転させて面上の打痕やむしれを測定する。

(3) 2) ⑤画像認識メーカーのヒアリング

- [速水専務] 解析が難しいのはどこか?
 - ⇒ [小泉 M] 内面が難しい。
 - ⇒ [速水専務] レーザーセンサと画像センサの二つでアプローチしているのか?
 - ⇒ [小泉 M] その通り。

⇒ [速水専務] この報告内容ではそこまでわからない。目的、やり方、工夫点、実行可能な事を見える化しわかりやすくした1テーマ1枚のプレゼン資料を作成すること。そうすれば第三者からアイデアを聞き出せる。単に進捗を報告するだけでなく自分がやっていることの重要な点、伝えたいこと、共有したいことがわかるようにしてほしい。また、他のメンバーもわかりやすいマンガチックな資料フォーマットを作成し見える化を

研究G

(3) 2) ⑦今後の活動

- [速水専務] 来年はどうするのか?
 - ⇒ [水川部長] 油機は10件のテーマの完遂実行を希望している。
- [速水専務] このような取組に対して経営陣にいいことであると気づいてもらうような取組を 研究 G すること。例えばパワーポイントで見える化するとか。

進めること。(1 テーマ 1 ページに内容をまとめ部門会議の添付資料とすること。)

打痕というテーマで全社に展開するなどすそ野を広げるようにしたい。

3人が全社のことをやり続けるのが目的ではない、あるところで部門に任せること。

そうすれば3人のできることは相当広がるはずである。

自分たちだけですべてをやってはいけない。油機のエンジニアも巻き込むこと。

もう一度 DX 組織の目的を見直すこと。

ポンプの焼き付きの件も油機のエンジニアにもレクチャーし巻き込み DX を使いこなし 自分たちで解決できる力をつけるように持っていくこと。

目的が本来の課題解決から手段であるDXをすることになっていないか?

DX をどのように多くの人が活用できるように展開できるか?課題解決の手法として有効であ ることを気づいてもらえる資料をつくること。

SSP では外注で数百万かかると言われた課題解決を DX グループに頼めば部品費と工数だけで 対応できるというよう貴重なアウトプットにしてほしい。他の研究テーマが目立った成果が出 ていないのに開始からわずか9か月でこれだけの成果を出している。見える化すること。

2.2 材料・プロセスリサーチラボ

(1) 1) ④表面処理プロセス支援研究

「速水専務]本当に空気だまりが原因なのか?空気が原因ならばバブリングがその対策という のは矛盾していないか?剥離後の工程(洗浄など)に問題はないのか?バブリングより攪拌が 不十分で濃度の不均一が起きているのでは?

材ラボ

- ⇒ [中務 M] 原因と対策は現場が現場と協議して導いたものである。
- ⇒ 「速水専務」 現場の経験も大切だが、 理にかなった考えが大切である? 攪拌が十分できる治 具の考案などすべき。うまくいかない場合にはDX部隊も巻き込むこと。
- [速水専務] アロジンは何のためにやるのか?
 - ⇒「久野」導通性を確保するためである。

[速水専務] 何故アロジンは導通性があるのか?

⇒ 「久野」確認する。

「速水専務」アロジンはどれだけ導通性があるのか、製品にはどの程度の導通性が必要なの か?単にプロセスだけでなく、要求も把握して進めること。

材ラボ

(2) 依頼調査業務進捗

- 「速水専務」MEMS 依頼のガラスウエハ EDS 分析では何が検出されたのか?
 - ⇒「久野G長」確認する。

2.3 知財グループ

(4) 1) 油機_Bosch、HYTEK 特許調査

[速水専務] 調査はいいが、他社の技術の模倣だけでは良くない。当社のポンプは長寿命とい 全 G う特徴があり、それはクリアランスを現合で調整して確保している。これを安定してできる技 術を確立すれば簡単に他社では真似できない。他社は高圧で使用できるが寿命は短い。このよ うなオリジナルの技術(アイデア)、きらりと光るアイデアを出すようにサポートすること。

(5) 他社権利対応

● [速水専務] 他社から異議申してが来ているようだが、結論はどうなったのか。 ⇒勝ちであり、当社権利が維持となった。

(7) 実施報奨金ガイドライン

- [速水専務] 禁止率とは何か?相手に対してどれだけ強いかということか? ⇒「大矢G長」その通りである。
- 「速水専務] 製品にどのくらい使われているかが特許寄与係数で、それを使って優位に戦えて いるかというのが禁止率か?
 - ⇒ 「大矢G長」 そういうイメージである。
- [速水専務] 考え方はいいが、係数の値をどうするかが課題である。
 - ⇒ [大矢 G 長] 承知した。

知財G

3. その他

[速水専務]

技術力が上がるようにサポートをすること。

全G

DB21-058_NC_(4/4)

| | | | | 000_110_ (1/ 1/ |
|---|---|---|-----|-----------------|
| | | ・目的と手段を間違わないようにすること。手段は目的にすり替わりやすい。 ・DX については見える化をすること。 | | |
| | | ※ 次回 2022 年 1 月度部内会議の資料担当は研究G長 | 以上. | |
| 計 | 8 | 関連文書類 2021年12月度 研究部 部内会議資料 | i | |