

書類番号 : DB24-066
作成日 : 2024年10月2日

□ 出張報告書
■ 会議議事録



件名	部名	認可	審査	作成
2024年9月度 研究部 部内会議 議事録	研究部	水川		寺本 伊賀 中務

日時	2024年9月27日(金) 15:00～16:30	場所	本館 6号応接室
出席者	中島常務執行役員、八木執行役員、研究部長/新規事業開発G長(水川)、研究G長(寺本)、材ラボ長(中務)、知財G長(伊賀)、久野技術主幹、芳野、寅屋敷、小泉、上荷、二橋 ※敬称略		
関連資料	2024年9月度 研究部 部内会議資料 (事前配付資料)		
配付先	担当役員、研究部 各出席者		

1. 指示／決定事項
- (1) 研究 G
- R&D 推進責任者の役割については、改めて整理が必要。
2. 議論(ポイントのみ)
- 2.1 研究 G
- (1) 研究開発管理・技術管理 (R&D 推進責任者の設置)
- 【中島常務】R&D 推進責任者と技術の部課長との役割の違いについては来週の会議で議論するが、例えば、航空宇宙や油機の R&D 推進責任者はそれぞれの部署の技術の責任者が選任されており、違和感はない。一方、ICT では竹本さんが慣シの、山口さんがオゾンの責任者になっており、役割をイメージするのは難しい。このあたりの整理が必要である。
 - ⇒ 【寺本 G 長】先日の会議でも、山口さんはオゾンや SPT を担当することに戸惑われており、部門長と相談した方がいいのでは、という議論もされた。実際に部門長に相談された結果、テーマの詳細について関与する必要はなく、進捗管理や取りまとめができれば良い、とのことで今は納得されている。
 - ⇒ 【寺本 G 長】その他の部門については、技術の部課長が R&D 推進責任者に選任されることは当初から想定していた。技術の部課長はもとより研究開発管理も担っているが、他にもマネジメントすべき業務があり、研究開発管理に専念できなかったという事情がある。そこで、R&D 推進責任者という肩書がつくことで、管理をしっかりとやってほしいという考えであった。実際になられた方も「結局我々がしっかり管理するしかない」と発言されている。
 - 【中島常務】そのとおり。新たなミッションを追加したわけではなく、これまでも当然やるべきであったことをリマインドし、改めて依頼するということである。
 - ⇒ 【寺本 G 長】ポイントは役割の 3 番(技術の目利き)と 4 番(人材育成)をどうするかということかと思う。
- (2) 研究開発 (金属材料の要素技術)
- 【中島常務】CPU 冷却器について、今回なぜ積層構造を変えているのか。試験をやって性能が出ないから、様々な構造を試しているということか。
 - ⇒ 【寺本 G 長】(研究部で)CPU 冷却器を製作したのはこれが初めてである。この研究成果の適用先として、まず何が想定されるのか考えた時に CPU 冷却器であろうと

なった。そこで、(熱マネで開発している)CPU 冷却器に相当するものを中嶋先生の方法で作ってみようということになった。

- ⇒ 【水川部長】今はまだ、流路も大きくピンも太いので性能は出ないが、今後、これを改良していこうとされている。アルミを型に流し込んだだけで冷却器が製造できるようになれば強い技術となる。

(3) 設備技術・デジタル技術活用

- ・ 【中島常務】熱交ではサイフォレックスに関し、DX チームに何を支援してほしいというイメージを持っているのか。
- ⇒ 【小泉 M】今後量産装置を導入していくにあたり、(MET 在籍時に)装置に携わった経験を踏まえてアドバイスがほしいということである。例えば、メーカへの様な要求をすればいいのか、設置するにあたってどのようなユーティリティが必要になるのか、また、新規導入装置なのでデータを取り込んでデータベース化すべきだが、そのために必要な通信仕様など、である。熱交はモノづくりが得意であるが、装置導入については不得手なので、その点を助けてもらいたいとのこと。装置レイアウトについてインライン型(すべての工程を一筆書きで進む)で行くのかスタンドアローン型(それぞれの工程が独立している)で行くのかなども DX 活動内で少し話を進めている。インライン型は全ての工程がつながっているため無駄が無くコスト的には安い、どこかの工程が停止してしまうとすべての工程が停止してしまうというデメリットがある。一方、スタンドアローン型はそれぞれが独立しているため、どこかの工程が故障しても他の工程は進める事ができる、故障した工程のラインが複数あれば故障した部分を使用せずに生産ができる。但し、各工程間に搬送 RB が必要になったりするので、コスト的には高くなるというデメリットがある。
将来的には必ずメンテナンスが必要になるので運用時の稼働とメンテナンスのバランスを考えた装置導入計画が必要になる事についても DX 活動内で話している。
- ・ 【中島常務】設備だけの話ではなく、データの取り方も含めて相談したいという事であると理解した。

2.2 材料・プロセスリサーチラボ

(1) 溶接ひずみの研究

- ・ 【中島常務】ヒアリング結果をもとに、なにをいつまでに行う予定か。
- ⇒ 【中務 G 長】現在、ラボの本件担当者を採用活動中。担当者を採用でき次第、できるだけ早く(現時点で予定より遅れていることは認識している)、候補となる研究テーマを絞り込み、ヒアリング対応いただいた部署に提案する予定。現状は、中務が空いている時間で検討を進めている。
- ・ 【中島常務】ラボの人員が現在不足しているということか。
- ⇒ 【中務 G 長】そのとおり。部門側の人員については、本研究に付きっきりで対応していただく必要はないと考えているので、今回のようなヒアリング程度であれば、今後も各部門に対応いただけると考えている。
- ・ 【寺本 G 長】溶接ひずみの解析シミュレーションというのは、昨年度の基盤技術研究のヒアリング以降に出てきた技術なのか。
- ⇒ 【中務 G 長】その時点でも解析シミュレーションはあったと考える。ただ、そのシミュレーションと実際に製品に発生するひずみが合致しておらず、有効ではないという状況であったと考える。その状況は現在も同じで、シミュレーションを使うには、シミュレーション結果に実際に発生したひずみ状況を反映させながら、補正していくことになる。と考える。
- ・ 【中島常務】熱交からのヒアリングでは、自動溶接というキーワードが出てきているが、熱交は自動溶接の製品適用について考えている様子なのか。
- ・ 【中務 G 長】ヒアリングで話していた内容が具体的であったので、考えていると思われる。
- ・

(2) 3 物質撤廃ロードマップ検討

- ・ 【八木執行役員】この活動はテーマに上がっていたか。
- ⇒ 【水川部長】「ロードマップを作る」という形で、ラボであげている
- ⇒ 【八木執行役員】ロードマップができた後は、削減活動の推進はどの部署がメインとなるのか。
- ⇒ 【中務】削減方法の検討は各部門がおこなう。必要に応じてラボがサポートする。ロードマップ全体の推進・管理をどこの部署が行うかは未定。ただ、3 物質撤廃については、社の ISO 活動計画に掲げられており、環設部が中心で進めてもらうのが望ましいと個人的には考えている。
- ⇒ 【水川部長】ヒアリングで、「撤廃の目処なし」という回答が大半であった場合、どのようにロードマップを作成するのかについては、今後の要検討事項である。

2.3 知財 G

(1) 住友グループ 油機中国模倣品対策(全般)

- ・ 【八木執行役員】住友グループ対応の中の油機中国模倣品対策(全般)は日本住友商事の話のことか。
 - ⇒ 【伊賀 G 長】その通りである。加えると、おそらく同じ会社であろう日本住友商事株式会社と住友株式会社液圧中心のことである。
 - ⇒ 【二橋 M】ホームページでは日本住友商事と騙っていたが、そのホームページ自体は既に消されている。
- ・ 【中島常務】行政摘発とはどういうものか。
 - ⇒ 【伊賀】中国特有の制度で、行政機関が知財侵害事件に対する執行力を持っているので、行政機関に対して摘発を申請するものである。日本でいう市役所レベルの行政機関に行政摘発の申請を行うもので、以前対応を行った SUMEIOMO の案件も行政摘発を行った。

2.4 新規事業開発 G

(1) 新たな成長テーマ探索

- ・ 【中島常務】アイディエーションの回数は 1 回か。
 - ⇒ 【水川】1 回でアイデアを出し尽くすことを計画している。
- ・ 【中島常務】16 の未来像と当社技術の掛け合わせで 300~500 件を出すということか。
 - ⇒ 【水川】30 名以上の参加者がおり、各々が 10 ヶ以上のアイデアを出すことで 500 件近くになるという目算をしている。
- ・ 【中島常務】10 月 21 日の 300~500 件のアイデアを絞りこむというプロセスを行うのか。
 - ⇒ 【水川】アイデアに点数付けを行い、筋のよさそうなものを選別。その時点で部門長報告を行う予定である。
- ・ 【中島常務】電通のアウトプットとしては 300~500 を絞り込んだ時点で完了なのか。
- ・ 【水川】最終アウトプットは、まずは 16 ヶの未来像を 8 つまで絞り込みを行い、次にそれらの未来像が実現するのはかなり先の未来なので、その未来に向けた途中段階で生まれそうな当社向きのビジネスを時間軸上にプロットしていく。それが、電通が「ロードマップ」と呼んでいる最終のアウトプットである。

以上