

ChatGPT 4o

共有する

Hi

あなた:

レゾナックホールディングス 共創型研究開発と生成 AI を活用した企業価値創造と課題解決.docx

ドキュメント

要約を作成してください。

ChatGPT:

ChatGPT

以下は、アップロードされた文書「レゾナックホールディングス 共創型研究開発と生成 AI を活用した企業価値創造と課題解決」の要約です。

セッション概要

- **テーマ:** 共創型研究開発と生成 AI を活用した企業価値創造と課題解決
- **ゲスト:** レゾナックホールディングス執行役員 最高技術責任者 福島雅人氏
- **司会:** 株式会社ニューデザインストラテジスト 小池裕介氏

レゾナックホールディングスの概要と目標

- 2023 年に昭和電工と日立化成が合併し、世界トップクラスの機能性化学メーカーを目指す。
- **理念:** 「共創」による価値創造を追求し、多様な人材と連携。
- **主な技術:**
 - 「考える科学」: シミュレーションや構造提案
 - 「作る科学」: 実験科学
 - 「混ぜる科学」: 高機能製品の開発

半導体材料と生成 AI の活用

1. **半導体事業の取り組み:**
 - 後工程技術（パッケージング）を強化し、世界的な競争力を確保。
 - ジョイント研究やコンソーシアムを通じて、業界課題を共同解決。
2. **生成 AI の活用事例:**
 - **社内検索:** ドキュメントや技術情報の効率的な活用。
 - **開発支援:** 特許情報の検索や材料開発期間の短縮。
 - **品質改善:** 画像解析を活用し、検査時間を短縮。

3. 導入課題と対応:

- **課題:** 情報セキュリティやハルシネーション問題。
- **対応:** 経営層と現場の連携による小規模実証からの展開。

生成 AI がもたらす変化

- **働き方の改善:** 技術者の思考や発見を迅速に実行に移せる環境を提供。
- **技術開発の効率化:** 過去のデータと現場ニーズの融合で実験の効率化を実現。
- **今後の展望:** 新技術の継続的な導入と生成 AI を利用した課題解決の拡大。

最後のメッセージ

- 小さな成功を積み重ね、生成 AI を課題解決に活用していくことの重要性を強調。
- レゾナックは「機能性化学メーカー」として社会に貢献することを目指す。

このセッションは、レゾナックホールディングスが生成 AI を活用しながら、共創型研究開発による技術革新と社会貢献をどのように実現しているかを詳細に紹介しました。

40

あなた:

それぞれのポイントについて、できるだけ本人の言い回し、表現を使って、詳細に要約してください。

ChatGPT:

ChatGPT

以下は、文書の各ポイントについて、できる限り本人の表現を再現した詳細な要約です。

1. レゾナックホールディングスの概要と目標

- **企業の変革:**

レゾナックホールディングスは、昭和電工と日立化成の合併により誕生した企業であり、「総合化学」から「機能性化学メーカー」へと変革を遂げています。「冷蔵 (Reso)」と「化学 (Chemistry)」を掛け合わせた名前が示すように、科学の力で新たな価値を創造することを目指しています。

福島氏は、「共鳴」と「共創」を同義として捉えており、社員同士が積極的に意見を交換しながら、新しい価値を創出する文化を強調しました。
- **パーパスとバリュー:**

「化学の力で社会を変える」というシンプルで分かりやすいパーパスを掲げ、それを実現するために社員一人ひとりが自分事として捉え、議論を重ねることで、組織文化を強化していると述べています。

2. 技術戦略と研究開発の進め方

- **競争（共創）の概念:**

福島氏は、「考える科学」「作る科学」「混ぜる科学」という3つの科学を融合することで、マーケットニーズと自社技術をつなげ、高速に新製品や新材料を開発する姿勢を語りました。

- **合併後の文化融合:**

合併した2社は歴史や専門性が異なり、当初は「本当にうまくいくのか」という疑問が社内外であったと述べています。しかし、シンプルなパーパスやバリューを共有することで、「地道にお互いを知り合う努力」を行い、基盤を固めたと振り返りました。

3. 半導体事業とオープンイノベーション

- **半導体後工程の重要性:**

「今や半導体の進化の鍵は後工程にある」と述べ、パッケージング技術の重要性を強調。レゾナックは後工程製品で複数の世界 No.1 を持つとして、例として積層板や封止材を挙げました。

- **共創の場:**

「パッケージングソリューションセンター」では、顧客の製造装置を基に材料開発を進め、顧客の要求に応える技術提案を行っていると説明。さらに、国内外の「ジョイント」活動を通じて、装置メーカーや基板メーカーと課題を共有し、新技術の開発に取り組んでいると語りました。

4. 生成 AI の活用

- **生成 AI 導入の背景:**

ChatGPT などの生成 AI が登場した際、「これは革命だ」という経営層の実感を起点に、技術情報を基にした独自の生成 AI 「チャットレゾナック」を開発。これにより、社内の知見活用を加速しています。

- **主な活用事例:**

- **情報検索:** 社内のマニュアルや過去の技術情報を即座に検索可能にし、効率化を実現。
- **R&D 支援:** 材料開発期間を5分の1に短縮し、検査時間も3分の1に短縮。
- **安全基準の統一:** 昭和電工と日立化成の安全基準を生成 AI で比較し、統一化を推進。

- **生成 AI のメリット:**

福島氏は、「熱いうちに聞ける」という生成 AI のスピード感を強調。これにより、「気づき」が価値や製品改善に直結すると述べました。

5. 経営と生成 AI の連携

- **導入プロセス:**

「最初から完璧を求めず、小さな成功を積み重ねていく」アプローチが重要だと強調。POC（概念実証）を迅速に実施し、スピード感を持って生成 AI を進化させてきたと述べています。

- **技術者の働き方の変化:**

生成 AI 導入前は、情報を探すだけで時間がかかり、気づきが失われることが多かったが、導入後は「情報への瞬時のアクセス」が可能になり、技術者の「火を消さない」環境が整ったと述べました。

6. 今後の展望

- **生成 AI の進化:**

福島氏は、「より親和性の高い生成 AI 技術が登場する可能性」に言及し、それらを適切に取り入れていく重要性を語りました。また、「大きく構えず、一つ一つ課題を愚直に解決する」姿勢を強調。

- **全体のメッセージ:**

「共創型研究開発」による価値創造を通じて、持続的に成長し、社会に貢献する企業として進化していくと締めくくりました。

この要約は、福島氏の発言を尊重し、本人の語り口に基づいて構成しています。それぞれのポイントは、企業文化、技術戦略、生成 AI 活用の実例といった重要な視点を反映しています。

40

あなた:

それぞれのセッションの区切りに、Q&A 行われています。その内容を、できるだけ本人の言い回し、表現を使って、詳細に要約してください。

ChatGPT:

ChatGPT

以下は、各セッション後に行われた Q&A の詳細な要約です。できるだけ福島氏および参加者の発言内容を本人の言い回しに基づいて再現しています。

セッション 1: レゾナックの概要と目標

質問 1: 「競争（共創）の実現に向けた課題とアプローチについて」

- **質問:** 昭和電工と日立化成、歴史や文化の異なる 2 社が統合して「競争」を実践する上で、どのように実現していったのか。

- **福島氏の回答:**
 - 両社とも 100 年近い歴史があり、文化の違いから「本当に統合がうまくいくのか」という社内外の疑念があった。
 - 「パーパス」と「バリュー」をシンプルに設定し、社員が自分事として捉える議論の場を設けた。
 - 初期は地道にお互いの活動を知る努力を重ね、基盤を固めることでその後の共創型研究開発にスムーズに移行できたと述べました。
-

セッション 2: 技術戦略と研究開発

質問 2: 「専門性の異なる技術者同士のコラボレーションの工夫」

- **質問:** 「作る科学」と「混ぜる科学」の専門性が異なる技術者たちがコラボレーションする際に、パーパスやバリューがどのように機能しているのか。
 - **福島氏の回答:**
 - 混ぜる科学の技術者は顧客のニーズや必要機能を深く理解しており、目標値の設定にも長けている。一方、作る科学の技術者は製品の基礎技術に精通している。
 - 両者がパーパスやバリューを基に「翻訳し合い」、共通の言語で科学技術を対話しながら進めることで、統合の醍醐味を感じていると述べました。
-

セッション 3: 半導体事業とオープンイノベーション

質問 3: 「パッケージングソリューションセンターとジョイント活動の成果」

- **質問:** 共創の場（パッケージングソリューションセンター、ジョイント活動）の具体的な成果について教えてほしい。
- **福島氏の回答:**
 - 「最新鋭のパッケージ」を研究することで、お客様のニーズや要求値が明確になり、それに基づいて研究開発を進められる。
 - ジョイント活動により、装置メーカーや基板メーカーと課題を共有し、装置改良や次世代製品の開発に繋げている。お客様の開発スピードを大幅に向上させる Win-Win の関係が築けていると述べました。

質問 4: 「US ジョイントと国内ジョイントの違い」

- **質問:** 日本とアメリカで行われているジョイント活動に違いはあるのか。
- **福島氏の回答:**
 - 基本的な理念は変わらないが、アメリカは半導体設計の重要拠点であり、その場で活動を行う意義が大きい。
 - 顧客の設計現場に近い場所で活動することで、より市場に貢献できる体制を整えていると述べました。

セッション 4: 生成 AI の活用

質問 5: 「生成 AI 導入時の課題と対策」

- **質問:** ハルシネーションや情報セキュリティの懸念がある中で、導入プロセスでどのように対応したのか。
- **福島氏の回答:**
 - 経営メンバーが生成 AI の重要性を早期に認識し、実証実験（POC）を積み重ねて信頼を得るプロセスを経た。
 - リスクを一定程度受け入れながらも、小さく始めて成果を可視化することで、導入をスムーズに進めた。

質問 6: 「生成 AI 導入後の働き方の変化」

- **質問:** 生成 AI 導入前後で、技術者の働き方にどのような変化があったのか。
- **福島氏の回答:**
 - 以前は「誰に聞けばいいのか」「どこで情報を探せばいいのか」と時間を浪費することが多かったが、生成 AI により「熱いうちに聞ける」環境が整った。
 - 情報アクセスのスピードが気づきの消滅を防ぎ、新しい価値創出や技術開発の促進に繋がっていると述べました。

セッション 5: 今後の展望

質問 7: 「生成 AI の今後の可能性」

- **質問:** チャットレゾナックのさらなる発展について、どのような展望を持っているのか。
- **福島氏の回答:**
 - 新たな生成 AI 技術を積極的に取り入れつつ、ハードルを上げすぎず、小さな成功を積み重ねていく方針を継続。
 - 特化型の生成 AI をさらに改良し、困りごとの解決に適用範囲を広げていくと述べました。

これらの Q&A 内容は、福島氏が語った内容をできるだけ忠実に再現しています。それぞれのセッションにおける具体的な質問と回答が、企業活動や生成 AI 導入の実態を詳しく示しています。