

現場の暗黙知を、組織の共通課題へ

暖冷工業グループに学ぶ、システムをつくる前に、組織として 「何を変えるか」を考える課題可視化リサーチとワークショップ

この資料でわかること

- ・なぜシステム刷新前に現場可視化が必要か
- ・暖冷工業様で見えてきた本質課題
- ・ワークショップの進め方（3STEP）
- ・実施による変化・成果
- ・相談から実施までの進行イメージ

<https://kayac.bond/>

システム刷新の相談から、組織課題の可視化へ

販売管理システムの更新を起点に、システム要件だけでは解けない業務・組織課題が顕在化した。

当初の相談

販売管理システムの刷新

- ・ 既存システムの更新を検討
- ・ 現行運用の整理や要件化が必要
- ・ 議論を進めるほど背景にある課題が顕在化

視点拡張

見えてきた本質課題

① 熟練工のノウハウが頭の中に閉じている

- ・ 技術・判断基準の属人化
- ・ 熟練工の定年退職による技術消滅

② 業務が個人・部門ごとに独自化されている

- ・ 個人Excelでの管理
- ・ 個別運用による車輪の再発明

③ 本社と工場で見ている、大事にしているものが違う

- ・ 立場による課題認識のズレ
- ・ 売上 VS 納期

④ システムでは一部しか解決できない

- ・ 重複する業務、工程管理
- ・ 生産体制など組織面の見直し

個別最適の積み重ねにより、全体最適な業務設計・システム設計が難しい状態

要点：『何をつくるか』の前に、『何を変えるべきか』を明らかにする必要があった。

現場の声を、組織で取り組む課題へ変える3STEP

現場ヒアリングと拠点間ワークショップを通じて、課題の可視化と優先順位づけを実施し、目線を合わせた。

STEP 1

業務全体を捉える

- ・業務フロー図を見ながら現状理解をそろえる
- ・担当外の工程も含めて全体像を確認

実施内容

- ・事前ヒアリング
- ・業務フロー図ワーク
- ・ペイン/暗黙知カードワーク
- ・グループ議論と投票

STEP 2

言語化されていない課題や暗黙知を抽出する

- ・ペイン/暗黙知カードで困りごとを見える化
- ・個人の悩みを組織課題へ変換

参加者に起きたこと

- ・担当外の業務への理解が進む
- ・見えていなかった課題が共有される
- ・『自分たちで変える』視点が生まれる

STEP 3

優先順位をつける

- ・重要度・緊急度を議論し着手順を決める
- ・要件整理の土台をつくる

この工程で得られるもの

- ・業務の全体像
- ・暗黙知の見える化
- ・本社・工場横断の共通認識
- ・要件整理の前提

優先順位をつけたうえで、**システム化**すべき領域と**業務改善**で対応すべき領域を切り分けられる

要点：ワークショップの目的は“答えを決めること”ではなく、“決めるための材料を広げ、明らかにすること”。それを通して“拠点間で同じ課題感をもつ”こと。

ワークショップが生んだ変化と成果

システム要件の整理だけでなく、拠点間の意思決定と継続的な改善を進める土台が生まれた。

変化① 本社と工場で同じ課題を見られるようになった

本社・工場混成のプロジェクトチームを組成し、
『課題を継続的に共有』する場が生まれた。

変化② 『誰かが解決する』から『自分たちで考える』へ

参加者が課題を出し合い、話し合いながら優先度を定めることで、
『自分たちで前向きな変化を考える』姿勢が醸成された。

変化③ システム開発の前提となる業務理解が深まった

業務フローや暗黙知を可視化したことで、『何をシステム化するか』ではなく、
『何を変えるためにシステムを使うか』を考える土台ができた。

こんな企業におすすめ

- ・ システム刷新の話はあるが、
何から手をつければよいかわからない
- ・ 業務が担当者依存になっている
- ・ 部門ごとにExcelや業務運用が分断されている
- ・ 本社と現場で課題認識がずれている
- ・ 要件を決めようとしても意見がまとまらない

まずは『現場を知る』ことから。
課題整理からご相談ください。

取り組み施策と進行イメージ

相談開始から業務リサーチ、ワークショップ実施、要件整理までの大まかな進行例。

お取り組み期間、対応金額、実施時期など
構想がまとまっていない段階からでも
お気軽にご相談ください

取り組み		第1週	第2週	第3週	第4週	第5週	第6週	第7週	第8週	第9週
業務リサーチ	暖冷工業様	調査設計協力 (お打ち合わせ・ヒアリング協力)	現場調査協力 (水戸工場)	インタビュー協力 (1.5h/人)	調査結果の助言協力 (MTG 2h)					
	カヤック ボンド	業務リサーチ 準備	インタビュー実施 (9人、1.5h/人)		インタビュー分析 全体フロー設計 議論すべき論点整理					
ワーク ショップ	暖冷工業様	取組内容 ・調査設計 ・現場調査(水戸工場視察) ・インタビュー:9名							東京本社での ワークショップ実施 (3-4hのご参加)	
	カヤック ボンド					ワークショップ準備	ワークショップ実施(東京本社) ※水戸工場側WSは含まず		リサーチ及びワークショップを 踏まえた要件の整理	

ワークショップの流れ

インタビュー内容例

- 業務内容
- 業務フロー
- 業務利用ツールとその使い方
 - コミュニケーション(顧客・社内)
 - 営業～設置・試運転完了まで
 - 納期などスケジュールについて
- 業務上の困りごと
- 業務上で工夫している点
- 課題への取組時間

etc...

1. 全体像をそろえる

とある製造の工程のフロー図ワーク
・「違う点」「不足する点」を洗い出す
・付箋にまとめ、図を完成させる

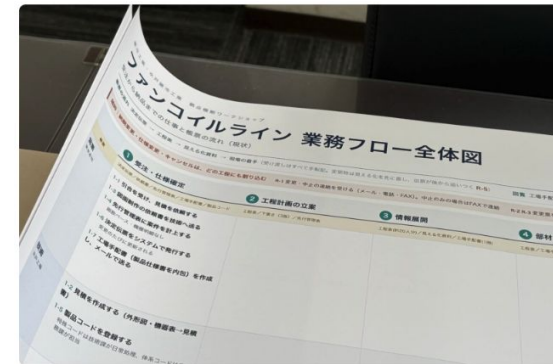
2. 変えるべきことを考える

「ペイン」「暗黙知」カードワーク
・事前ヒアリングでまとめた困り事や課題から
「変えるべきこと」を選んでいく

3. 優先順位をつける

グループ間の共有と全体投票
・選んだ「変えるべきこと」の優先度を議論
・全体発表と投票を通じて共通認識を生み出す

ワークショップ風景



プロジェクトの背景・詳細はこちら

🏠 - Works - 熟練工の技巧の標準化へー暖冷工業グループが挑む、ものづくり企業の仕組み改革ー

INTERVIEW 暖冷工業株式会社様 2026.08.04

熟練工の技巧の標準化へー暖冷工業グループが挑む、ものづくり企業の仕組み改革ー



このプロジェクトについて

販売管理システムの刷新をきっかけに始まった本プロジェクト。

検討を進める中で見てきたのは、システムだけでは解決できない、熟練工のノウハウの属人化や、本社と工場の連携に関する課題でした。

カヤックボンドは、現場へのインタビューやワークショップを通じて、これまで表面化していなかった課題を可視化。

暖冷工業グループの皆様と共に、業務の標準化と、組織を横断した改善の仕組みづくりに取り組んでいます。

本記事では、プロジェクトが始まった背景から、現場で生まれた変化、これから目指す姿までを伺いました。

<https://kayac.bond/works/interview/danrey/>

🏠 - Works - ベテランの匠の技を、組織の力に変える。創業60年超のものづくり企業が挑む業務システム開発プロジェクト

WORKSHOP 暖冷工業株式会社様 2026.08.04

ベテランの匠の技を、組織の力に変える。創業60年超のものづくり企業が挑む業務システム開発プロジェクト



このプロジェクトについて

暖冷工業株式会社は、創業60年を超える歴史を持つ、地域に根ざした空調機器メーカーです。

同社では、製造管理のノウハウが特定のベテラン社員の経験に大きく支えられていることや、本社と工場の間で業務や課題の認識が十分に共有されていないことが、今後の事業運営における課題となっていました。

本プロジェクトでは、**システム開発に着手する前に、グループ横断の現場ヒアリングとワークショップを実施。業務の実態や明文化されていない課題を可視化し、本社・工場横断のプロジェクトチームが継続的に改善へ取り組むための土台づくりを支援しました。**

本記事では、暖冷工業株式会社と水戸暖冷工業株式会社のメンバーが参加した、会社横断ワークショップの設計や当日の様子、参加者に生まれた変化を紹介します。

<https://kayac.bond/works/interview/danrey-workshop/>

ワークショップ参加者の声 ※一部抜粋

課題が見えた

Mさん

今の問題点を可視化できて、それを皆さんと共有できたという点で、本当に有意義な時間だったと思います。

変え方が見えた

Oさん

『変えなきゃいけない』という思いはあっても、どう変えればいいのか分からなかったのだと思います。今回、その変え方としてプロジェクトという『場』をつくることができました。

他部署への見方が変わった

Sさん

はじめは他部門のことは自分には関係ないと思っていました。でも、ワークショップを通じて話し合うことで、今後も垣根を越えて仕事ができるのではないかと感じました。

会社を変えていこうと思った

Uさん

一人の力で会社を変えることはできません。今回のワークショップで皆さんから吸い上げた一つ一つの声をもとに、会社を変えていかなければと考えています。

「まだ何をつくるか決まっていない」「社内で構想がまとまっていない」

そんな段階から、ご相談ください

**事業・業務課題の整理 / アイデア創出 / AI・先端技術の活用 /
プロトタイピング / システム開発 など**

お問い合わせ： info@kayac.bond

課題整理の壁打ちからでも、お気軽にお声がけください