日本・ベトナムにおける「製造IoT」×「女性の健康管理」による生産性の見える化で女性のパフォーマンス改善を実現

豊田通商株式会社
TOYOTA TSUSHO CORPORATION

1.事業目的

事業テーマ

- ✓ **製造現場IoT×女性の健康管理**で生産性を見える化・女性のパフォーマンス改善
- ✓ 『女性が我慢しない・魅力的な環境整備』をすることで、
  生産性向上を図り、モノづくりの強化と持続的成長を果たす

事業目的

- ✓ 製造現場で働く女性の**働きやすさ・働き甲斐の改善（我慢しない・伝わる職場づくり）**
- ✓ 製造現場における『**女性特有の健康課題による生産パフォーマンス**』の見える化

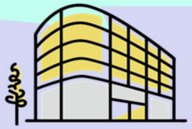
事業背景

女性従業員の課題
（現場女性50人ヒアリング）

- 月経痛の日でも、毎日同じ作業をしないといけない
- ライン作業なので、突然休むと迷惑がかかる
- 男性上司に、理由を話して休むのは気が引ける

企業の課題

- 特定の週に生産性が落ちている社員がいる気がする
- 突然休まれるとシフトを組み替える工数が発生
- 男性側から声をかけて良いのかよく分からない



女性側も企業側も、女性特有の健康課題によって悩みを抱えている
→しかし、客観的なデータとして見える化できていないので、
明確な対策を打つことができずにいる
（企業もPainの根っこを捉えられていない）

TOYOTA TSUSHO

2.実施体制

代表団体：：豊田通商株式会社
トヨタグループの総合商社
130か国以上で事業展開

協力団体①：Toyotsu Safety & Automotive Components Vietnam Co., LTD. (TSAV)　（実証先）
豊田通商の子会社
エアバッグ、自動車内装の縫製メーカー

参加団体①：トヨタケ工業株式会社（実証先）
自動車シートの縫製メーカー

参加団体②：Flora株式会社
月経管理/妊活サポートアプリ運営

医療監修：
阪和第二住吉病院医師部長/産婦人科専門医　高嶋啓一先生

医療監修：
淀川キリスト教病院医長/産婦人科専門医/周産期母体/胎児専門医
柴田綾子先生

技術監修：
大阪大学基礎工学研究科機能創成専攻/教授　清野健先生

医療監修：
心理学博士/臨床心理士/公認心理師/東京大学大学院医学系研究科精神保健学分野客員研究員
関屋　祐希先生

医療監修：
開業助産師/性教育講師/京都助産師会理事　渡邊安衣子先生

医療監修：
京都大学大学院医学研究科/産婦人科専門医　池田裕美枝先生

TOYOTA TSUSHO

3.進め方のステップ

実施中

①参加企業へプロジェクト概要説明

②IoT開発・設置・運用

③データ取得開始

「生産性」x「体調スコア」

11月後半以降実施

④月1回　解析結果報告

⑤セミナー開催

⑥フェムケア（アイテム/コラム）

⑦アンケート

---

①成果物：女性従業含む参加者全員で目的共有

②成果物：個人ID別の生産性がリアルタイムに把握できる

- トヨタケ/TSAV：開発協力、設置、日々のデータ取り、定期的なデータ提出
- 豊通：メーカー選定、購入、設置手配

③成果物：生産性と体調の相関性を見える化

- トヨタケ/TSAV：N数確保、女性職員様にて体調スコアインプット
- Flora：月経・更年期の健康スコア化、コラム配信

⑤成果物：検証評価報告書

- トヨタケ/TSAV：IoTデータを定期的に提出
- Flora：健康による生産性変化を分析し企業/個人へのレポート
- 豊通：報告会開催

④成果物：女性の健康課題に関するリテラシー向上

- トヨタケ/TSAV：①経営者層向け②製造現場で働く女性の健康課題解決
- Flora：①②セミナー内容設計、トヨタケでのセミナー録画
- 豊通：TSAVにて翻訳

⑥成果物: 女性職員様の体調改善

- トヨタケ/TSAV：各個人でパーソナライズ化されたケアを実施
- Flora：パーソナライズ化されたFloraモール商品紹介/コラム配信
- 豊通：フェムケアアイテム手配・納品・代金負担方法確立、ベトナムへアイテム輸出

⑦成果物：検証評価報告書

- Flora：評価集計と結果のまとめ
- 豊通：報告会開催・最終報告書作成

4.実証内容

実証先	(1)	トヨタケ工業株式会社 （愛知県豊田市）	生産データ取得対象者 製造現場で働く女性：13名
	(2)	Toyotsu Safety & Automotive Components Vietnam Co., LTD. (TSAV) （ベトナム）	生産データ取得対象者 製造現場で働く女性：10名
実証内容	(1)	**データ取得** ➢ 「生産性データ」と「体調アンケートのスコア」を入手 ➢ 女性の健康課題がどのように生産性に影響しているか ➢ 各個人のパフォーマンスレポートを作成、評価、 →女性従業員/経営者へフィードバック	2023年10月 ~2024年1月
	(2)	**フェムケア実施** 行動変容：フェムケア有無による生産性への影響を確認	2023年12月 ~2024年1月
セミナー	(1)	経営者、事務職　（男女）向け	トヨタケ :10名 TSAV　:46名
	(2)	製造現場で働く女性従業員　向け	トヨタケ :42名 TSAV　:314名

4.実証内容

TOYOTA TSUSHO

データ取り

生産性と体調の相関性を見える化し、客観的なデータ（生産数）と紐づけ、
効果検証することで、ケアに対する意識を向上させる。

トヨタケ工業株式会社 × flora

生産性データを取得

体調スコア

パフォーマンスレポート
（相関性の見える化）

フェムケア

1.自分だけのヘルスレポートやコラム・セルフケアを提供

2. AI bot にてセルフチェックを実施

3.フェムケアグッズ提供（Flora Mall）

コラム

セルフチェック

Flora Mall

5.成果指標 (KPI)

<目的>
個人：自身の体と向き合い、ケアするきっかけに
企業：課題の見える化・生産性の改善を測る
　　　健康課題を抱える女性を取り巻くリテラシー向上を目指す

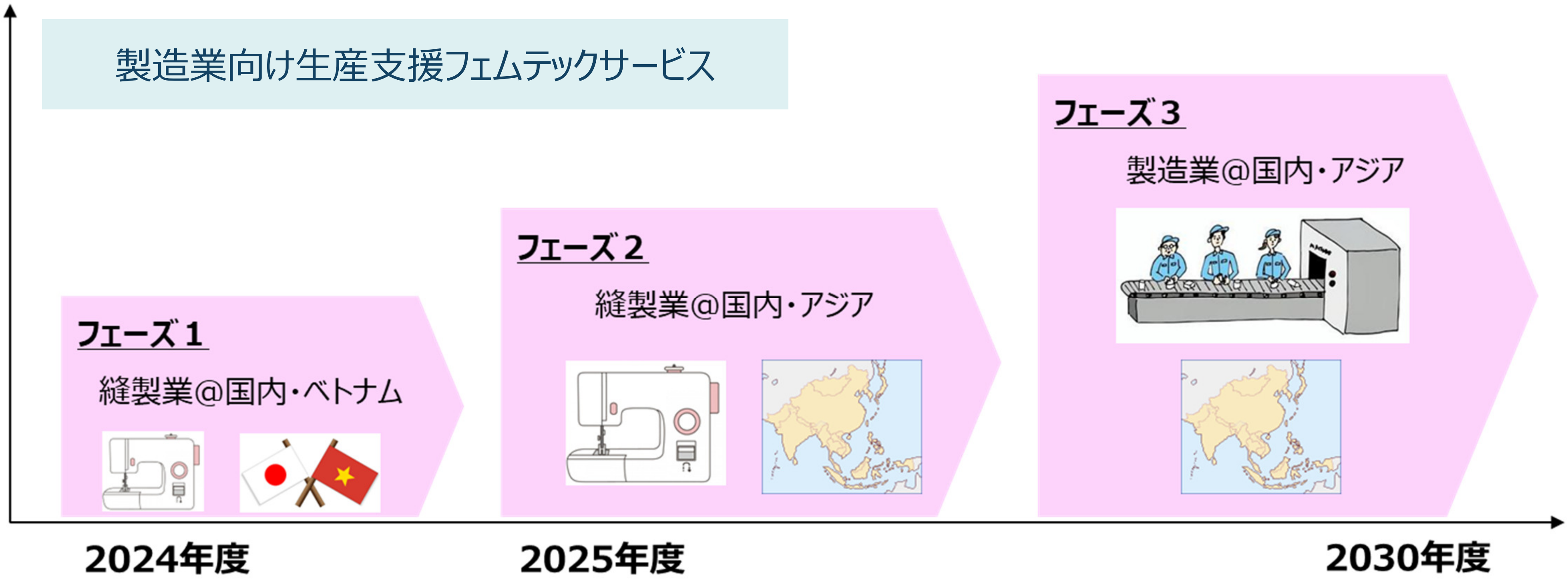
KPI	目標値
①絶対的プレゼンティーズム（WHO Health and Work Performance QB9-11）	サービス利用前後で20%以上改善した者の割合
②ヘルスリテラシー	サービスに触れた職員の80%改善
③パフォーマンスレポート	パフォーマンスレポート（「生産性」x「体調スコア」）の提出
④労働生産性損失額	実証開始前後で平均20%減額すること
⑤体調スコア	実証開始前後で平均20%改善すること

TOYOTA TSUSHO

6.実施スケジュール

			2023年								2024年		
			5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
① トヨタケ工業 にてPoC	プレ調査実施（2月~4月） 解析結果報告会	作業者別に生産性データｘ月経データに 相関があることの確認											
	1.女性の 健康セミナー実施	資料作成・準備											
		セミナー開催											
	2.データ取得 「生産性」ｘ「体調スコア」	システム開発＆トライ											
		本稼働											
		データ解析＆結果報告会　月1回開催											
	3.フェムケア実施												
② TSAV （ベトナム） にてPoC	1.女性の 健康セミナー実施	資料作成・準備											
		セミナー開催											
	2.データ取得 「生産性」ｘ「体調スコア」	メディカルケア調査@ベトナム											
		システム設営＆トライ											
		本稼働 データ解析＆結果報告会　月1回開催											
	3.フェムケア実施												
③効果検証	アンケート調査	A.フェムケアアイテム活用成果：3回 B.実証アンケート：実証後1回							A	A	A	B	
④報告会		・中間報告会・成果報告会											

7.今後の事業の発展性



<u>今後の仲間探し</u>
【国内】製造業で働く女性に向けたフェムケア商品の提供（縫製業以外でも検討）
【海外】アジア地域でのフェムテックサービス（海外展開可能）