

株式会社 大野ナイフ製作所

AI取り組み



01

会社紹介

会社概要

会社名	株式会社 大野ナイフ製作所
所在地	〒501-3217 岐阜県関市下有知4164-1
事業内容	家庭用刃物(高級包丁) 業務用刃物(工業用刃物)
資本金	2,000万円
創業	1916年
従業員数	112名



生産と高級包丁について

工程数	100工程以上
-----	---------

リードタイム	5カ月
--------	-----

商品数	約400品目
-----	--------

累計販売
1000万丁達成



創業から現在までの歩み

1916

創業

2000

高級包丁Shun発売

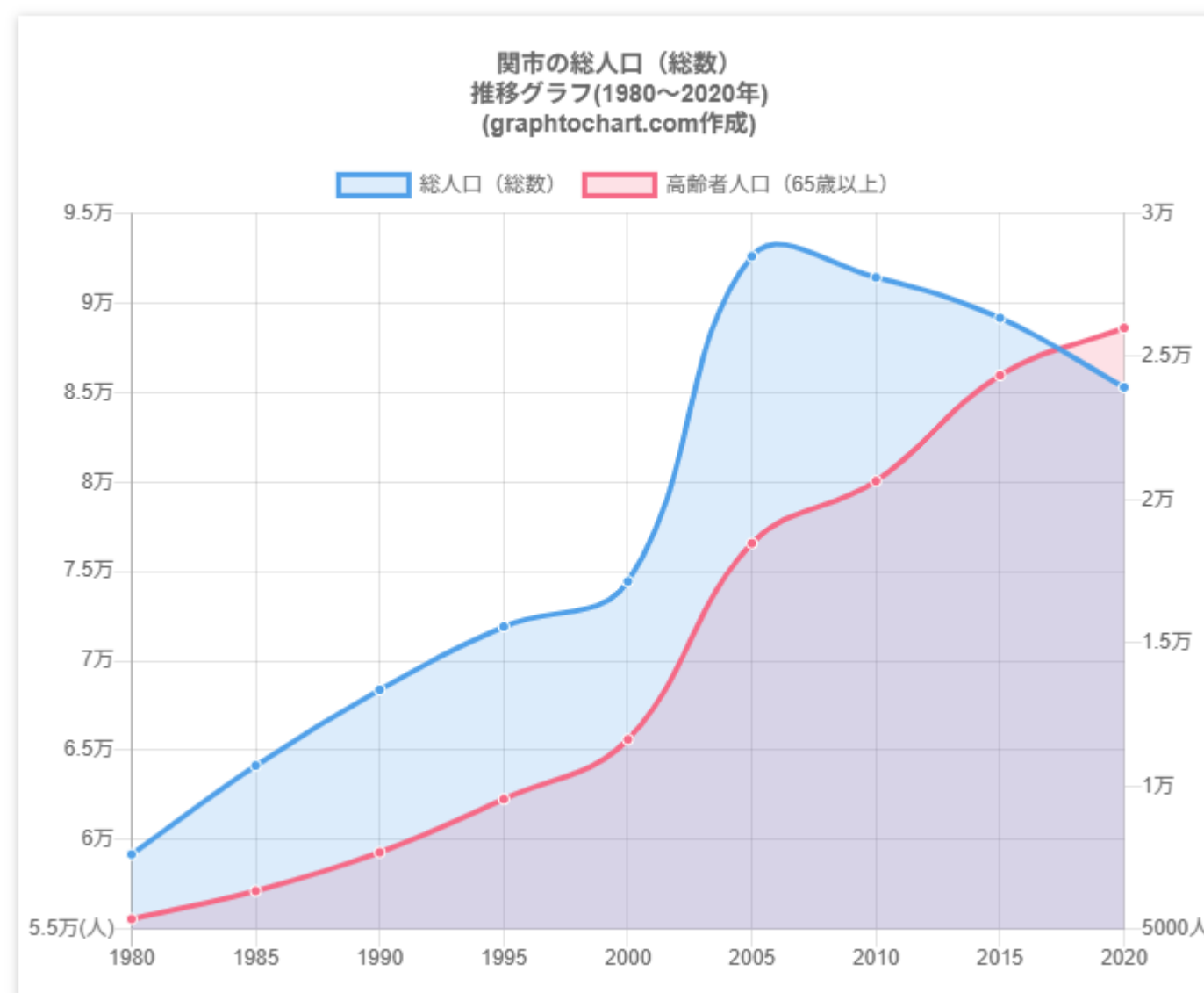
2022

累計販売1,000万

2024

自社ブランドの発売

労働人口が減少



- ・ 外注先の高齢化・後継者不足により、品質維持が困難に
- ・ 関市の少子高齢化で労働人口の減少が課題に
- ・ 技術継承、省人化・省力化などの対応が急務
- ・ DXを推進し、生産性向上と市場競争力を強化

AI関係の取り組み紹介

生成AI

事務作業の効率化

生成AIを活用することによって
文書やプログラムを作成する時間を短縮し
一人当たりの労働生産性を向上

DX人材育成の際にはChatGPT等の対話型AIを
活用することにより教育工数の削減にも成功

機械学習AI

生産計画の精度向上

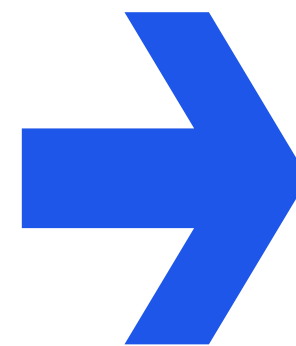
過去8年に渡って蓄積をしたデータを
学習・分析することにより、
精度の高いサイクルタイムを予測し、
生産計画の精度向上

メモから文章を作成

打合せ等のメモ書をベースに資料や共有用の文章を自動作成
無駄に時間が掛かってしまう、フォーマットや言い回し等を考える時間を短縮

2025.09.12 10月の生産について

- ・ちょっと遅延気味
- ・B工程は残業した方がよさそう
- ・C工程から応援に行けるかも



【生産会議議事録】

日時：2025年9月12日

議題：10月の生産計画について

■現状

- ・生産進捗がやや遅延気味です。

■対応策

- ・B工程は残業対応を検討してください。
- ・C工程からB工程への応援体制を調整する可能性があります。

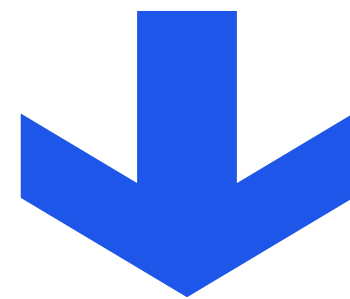
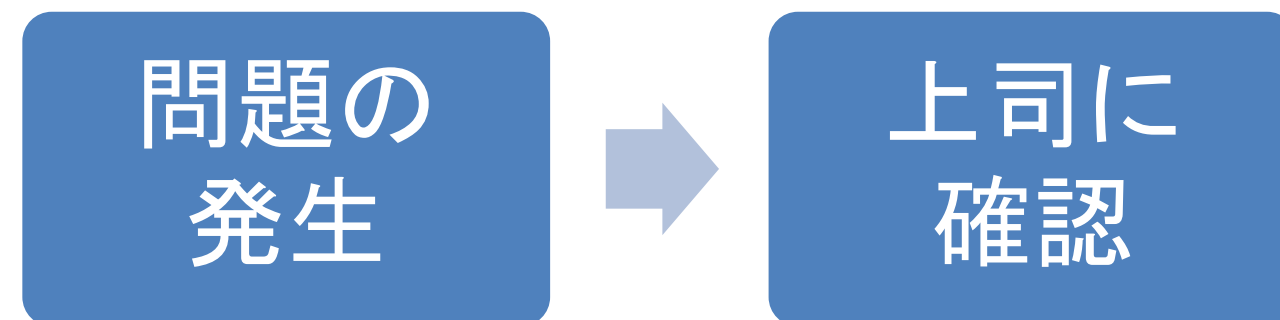
以上、各担当者は状況に応じて柔軟な対応をお願いします。

教育の新しい形



AIで基礎的な問題を解決

- 報告書などの文章添削
- アイディアの壁打ち
- 簡単なプログラム作成
- コードのレビュー



SQL等のプログラミングの教育を行う場合

```
2  si.ShippingNumber,  
3  si.ItemNumber,  
4  si.itemName  
5  CONVERT(Date,si.ShippingInstructionDate) AS 'si.ShippingInstructionDate'  
6  si.ShippingInstructionDate AS 'TPICSDate',  
7  
8  lp.DueDate  
9  FROM  
10 (  
11  SELECT  
12    si.ShippingNumber,  
13    itm.Number AS 'ItemNumber',  
14    itm.DisplayName AS 'ItemName',  
15    MIN(si.ShippingInstructionDate) AS 'ShippingInstructionDate'  
16  FROM ShippingInstructions si  
17    LEFT JOIN ShippingResults sr ON si.Id = sr.ShippingInstructionId  
18    LEFT JOIN Locations loc ON si.DeliveryLocationId = loc.Id  
19    LEFT JOIN Items itm ON si.ItemId = itm.Id  
20  WHERE  
21    si.IsDeleted = 0  
22    AND si.DeliveryLocationId IS NOT NULL  
23    AND sr.ShippedDate IS NULL  
24  GROUP BY  
25    si.ShippingNumber,  
26    itm.Number,  
27    itm.DisplayName  
28  ) si  
29    LEFT JOIN LotPlans lp ON lp.LotNumber = si.ShippingNumber  
30
```

メッセージ

メッセージ 156、レベル 15、状態 1、行 5
キーワード 'CONVERT' 付近に不適切な構文があります。
メッセージ 102、レベル 15、状態 1、行 28
'si' 付近に不適切な構文があります。

完了時刻: 2025-09-12T13:02:29.2779221+09:00

通常の開発環境

ITバックグラウンドがないとエラーが
発生した場合に理解しづらく、
対応が難しい

そのため、教育担当者が常について
基礎的な所からレビューを
行っていくことが必要になっていた

AIを相棒にリスクリングの効率化



GitHub Copilot

ポイントや修正案を
わかりやすく解説します。

ポイント解説

- **SELECT句のカンマ抜け**はSQL構文エラーの原因になります。
- **NULL値との比較**は結果がNULLになるため、`IS NOT NULL`で除外するのが安全です。
- **JOIN条件やGROUP BYの使い方**を見直すことで、意図したデータ抽出ができます。

この修正でエラーが解消し、期待通りの結果が得られるはずです。

修正版例

```
SELECT
    si.ShippingNumber,
    si.ItemNumber,
    si.ItemName, -- ← カンマ追加
    si.ShippingInstructionDate AS 'si.ShippingInstructionDate',
    lp.DueDate
FROM (
    SELECT
        si.ShippingNumber,
        itm.Number AS 'ItemNumber',
        itm.DisplayName AS 'ItemName',
        MIN(si.ShippingInstructionDate) AS 'ShippingInstructionDate'
    FROM ShippingInstructions si
    LEFT JOIN ShippingResults sr ON si.Id = sr.ShippingId
    LEFT JOIN Locations loc ON si.DeliveryLocationId = loc.LocationId
    LEFT JOIN Items itm ON si.ItemId = itm.Id
    WHERE
        si.IsDeleted = 0
        AND si.DeliveryLocationId IS NOT NULL
        AND sr.ShippedDate IS NULL
    GROUP BY
        si.ShippingNumber,
        itm.Number,
        itm.DisplayName
) si
LEFT JOIN LotPlans lp ON lp.LotNumber = si.ShippingNumber
WHERE
```

AND lp.DueDate IS NOT NULL -- NULL除外（必要に応じて）

AIを活用した人材育成の効果

1

教育者の工数削減

2

気軽に質問でき、モチベーション継続

3

新しい技術導入のハードル低減

AIによる新しい付加価値の提供

膨大な費用を掛けて作成するものだけがAIではない

事務作業等はどの業種においても発生し、Copilotを始めとした汎用的なAIでも改善は十分可能

AIを活用する事で新しい付加価値を創出することもできる

AIのあらゆる可能性を模索し、多角的に検証を行い今までにない付加価値を提供していく