

弊社Update & 近況報告

(ちょっとAI)

ENOG86 Meeting

2025年5月23日

創風システム 外山 文規

自己紹介

名前

- ・ 外山 文規（とやま ふみのり）

所属

- ・ 株式会社 創風システム ITインフラ課

自分のおしごと

- ・ ISP事業サーバー構築・運用
- ・ ISP事業ヘルプデスク業務のサポート
- ・ 少しNW機器の設定
- ・ Azure関連のインフラ構築お手伝い

自分の近況（ENOG79から現在まで）

2023年8月～2025年5月のおしごと

- CentOS7 サーバーのリプレイス
 - オンプレサイボウズのクラウド移行
 - DMARC & DKIM対応
 - Azureでピタゴラススイッチしてみたり
- 等々 NW的なおしごとはあまりない・・・

その他

- 情報セキュリティマネジメント試験合格
- 坐骨神経痛が正式サポートされた（タスケテ）

弊社 Update



Soft Future Since 1988

未来を語り、未来を創る

柏崎を拠点として、「総合情報サービス業」を全国に展開しています。
お客様からの「信頼」に、社員みんなが「誠意」で応える。
私たちは、未来に向かって一歩ずつ歩いて行きます。

直接顧客が
日本全国に
広がっています。

SoFu Group

 **SoFu** 株式会社 創風アドバンス
アスファルト・プラント関連情報システム

 **SoFu** 株式会社 創風安全情報システム
リスクマネジメント関連情報システム開発

新潟市に事務所開設しました

新潟事務所 開設のご案内

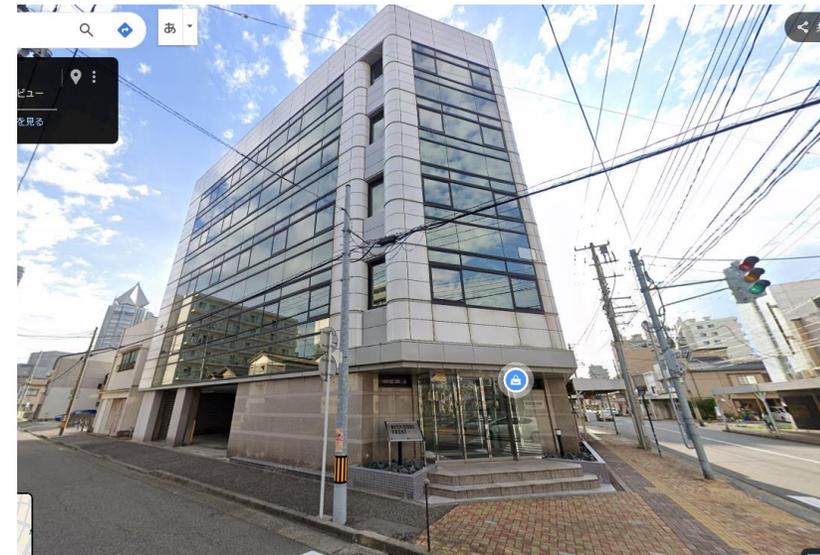
令和6年9月2日（月）より「新潟事務所」を開設し、業務を開始いたしました。
これもひとえに皆様のご支援の賜物と深く感謝申し上げます。
今後も皆様のご期待に応えるべく、努力してまいりますので、よろしくお願い申し上げます。

所在地

〒951-8061 新潟県新潟市中央区西堀通3番町258番41 西堀フロント 2階 [\[GoogleMap\]](#) [📍](#)

電話

025-201-8823



sofu.co.jp ドメイン 30周年！

Domain Information: [ドメイン情報]

a. [ドメイン名]	SOFU.CO.JP
e. [そしきめい]	かぶしきがいしゃ そうふうしすてむ
f. [組織名]	株式会社 創風システム
g. [Organization]	Sofu System, Inc.
k. [組織種別]	株式会社
l. [Organization Type]	Company
m. [登録担当者]	AT388JP
n. [技術連絡担当者]	AT388JP
p. [ネームサーバ]	dns01.kisnet.or.jp
p. [ネームサーバ]	dns02.kisnet.or.jp
s. [署名鍵]	
[状態]	Connected (2025/12/31)
[ロック状態]	AgentChangeLocked
[登録年月日]	1995/12/12
[接続年月日]	1996/07/05
[最終更新]	2025/01/01 01:00:34 (JST)

kisnet.or.jp ドメイン 30周年！

Domain Information: [ドメイン情報]	
a. [ドメイン名]	KISNET.OR.JP
b. [ねっとわーくさーびすめい]	かしわざきいんたーねっとさーびす
c. [ネットワークサービス名]	柏崎インターネットサービス
d. [Network Service Name]	Kashiwazaki Internet Service
k. [組織種別]	ネットワークサービス
l. [Organization Type]	Network Service
m. [登録担当者]	<u>AT388JP</u>
n. [技術連絡担当者]	<u>AT388JP</u>
p. [ネームサーバ]	<u>dns01.kisnet.or.jp</u>
p. [ネームサーバ]	<u>dns02.kisnet.or.jp</u>
s. [署名鍵]	
[状態]	Connected (2025/12/31)
[ロック状態]	AgentChangeLocked
[登録年月日]	1995/12/12
[接続年月日]	1995/12/18
[最終更新]	2025/01/01 01:02:11 (JST)

社内用Chat AIが導入されました

The screenshot displays the SoFuGPT chat interface. On the left, there is a sidebar with the title 'SoFuGPT' and the user's name '外山 文規'. Below the title, there are two dropdown menus: 'ITインフラ部' and 'インフラ4o'. A button labeled '新しく会話を始める' is also visible. The main chat area shows a conversation between the user and the AI. The user's message is: '日本で二番目に高い山について、200文字にまとめて説明してください'. The AI's response is: '日本で二番目に高い山は北岳（きただけ）で、標高は3,193メートルです。南アルプスに位置し、山梨県に属します。富士山に次ぐ高さを誇り、多様な生態系や美しい自然環境が魅力です。登山ルートは複数あり、特に山頂からの眺望や希少な高山植物が登山者を引きつけます。初心者には難易度が高いため、適切な装備と計画が必要です。北岳は環境保護が重視されており、持続可能な利用を促進する取り組みが行われています。日本の登山文化を代表する名峰です。'. At the bottom of the chat area, there is a text input field with an upward arrow button and a disclaimer: 'ChatGPTの回答には誤りがある場合があります。別途調べるなどして注意しながらお使いください。'. A large SoFu logo is positioned at the bottom right of the chat area.

社内用Chat AIが導入されました

システム基本構成

- Chat AIアプリ: 自社開発アプリケーション
- ミドルウェア: Azure Web Apps
- 生成AI(API): Azure OpenAI Service
- Chatログ: Azure データベース
- ユーザー認証: Entra ID

特徴

- 最適化: 部署ごとに最適化されたプロンプト設定
- セキュリティ: 社内NWからのみ利用可能、Entra IDで認証、全ての会話を記録
- コスト: ユーザー数課金でなく使用量課金（今のところ）

ちょっとAI 自分の活用

- シェルスクリプト生成
- 文章の添削
- 壁打ち相手
- 技術の調査や学習の取っ掛かり
- エラーログ解析・トラブルシューティング
- Ansible生成（初期セットアップ用の生成）

ローカル生成AIは何かロマンがあるよね

研究開発ということにしちゃえ

まずは機器調達

- どうやらメモリーがたくさんあるといいらしい
- NVIDIAで入手しやすく安価でメモリーが積んであるやつ
→ RTX3060 12G
- 推奨電源ユニット: 電源容量 500W
- 補助電源: 8pin



PC本体の調達

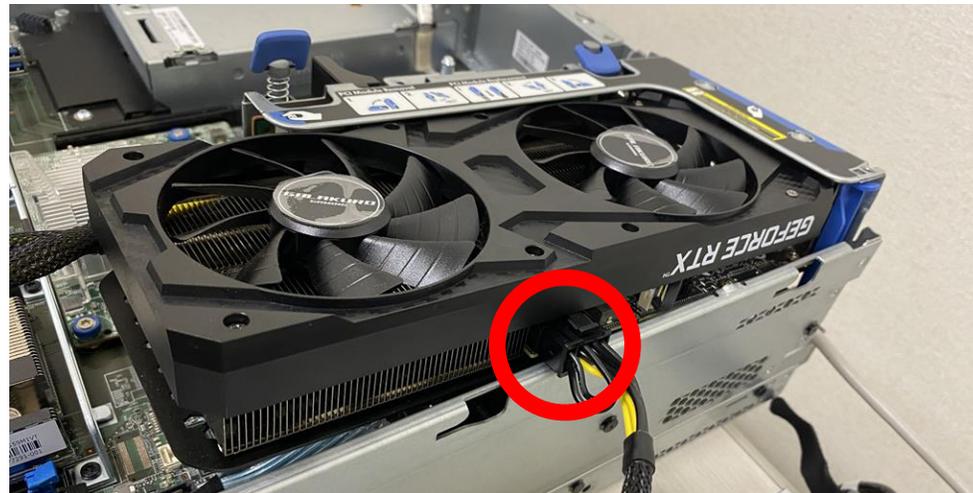
- そこらに捨て置いてある2Uサーバ
 - 電源容量 800w ○
 - GPU用補助電源ケーブル ○



PC本体の調達

- そこらに捨て置いてある2Uサーバ
 - 電源容量 800w ○
 - GPU用補助電源ケーブル ○
 - ケーブル干渉 × (new)

教訓: 事前に干渉しないか確認しておきましょう！



PC本体の調達

- なぜかあった自作PC（他部署より拝借）
 - 電源容量 500w ○
 - GPU用補助電源ケーブル ○
 - ケーブル干渉 ○



弊社初ローカル生成AI環境を手に入れたぞ？ (会社非公式)

- CPU: Celeron G4500 (2C/2T)
- MEM: 16GB
- DISK: NVMe 1 TB
- 電源ユニット: 500w
- GPU: RTX3060 12G

ローカルLLM実行エンジン「Ollama」の導入

概要

- ローカルマシン上で大規模言語モデル(LLM)を実行するためのオープンソースツール

主な特徴:

- マルチプラットフォーム対応 (Mac/Windows/Linux)
- コマンドラインから簡単にモデル管理、実行
- 多様なオープンソースモデルに対応 (Llama, Phi4, Gemma等)
- RESTful APIを提供し外部連携が容易

ローカルLLM実行エンジン「Ollama」の導入

- インストール（Linuxの場合）

```
$ curl -fsSL https://ollama.com/install.sh | sh
```

- コマンドラインから実行

利用するモデルを ollama.com で探して pull して run

```
$ ollama pull phi4  
$ ollama run phi4
```

※ Webのフロントエンドが必要であれば、Open WebUIなどを使用しましょう

応答速度 GPU処理

```
Fri May 16 10:02:10 2025 (Press h for help or q to quit)
NVITOP 1.3.2 Driver Version: 570.133.20 CUDA Driver Version: 12.8
GPU Fan Temp Perf Pwr:Usg/Cap Memory-Usage GPU-Util Compute M.
  0 30% 30C 1% 0W / 70W 0G 0M 0 / 22GB 0 0% Defcu 1 MEM: ██████████ 40% | DTL: | 0%
[ CPU: 2.05% 5%.5%1% ██████████ 35.6% UPTIME: 4.1 days ] ( Load Average: 10 0.1672 0708
[ MEM: ██████████ 6 ██████████ 14.6% 3 USED: 1.93GiB ] [ SWP: | 0.0%
CAUTION: SUPERUSER LOGGED-IN.

Processes: root@neko-note
GPU PID USER GPU-MEM %SM %CPU %MEM TIME COMMAND
  0 134994 C ollama 10804MiB 0 0.0 5.6 5:02 /usr/local/bin/ollama runner --model /usr/share/ollama/.ollama/..

toyama@neko-note:~$ ollama run phi4
>>> 日本で一番高い山について、400文字以内で説明してください。
I
```

応答速度 CPU処理

```
0[ ] 3[ ] 6[ ] 9[ ]
1[ ] 4[ ] 7[ ] 10[ ]
2[ ] 5[ ] 8[ ] 11[ ]
Mem[ ]
Swp[ ]
Tasks: 96, 396 thr, 7 running
Load average: 1.54 1.87 0.93
Uptime: 44 days, 07:21:19

Main 1/0
PID USER PRI NI VIRT RES SHR S CPU% MEM% TIME+ Command
4148406 toyama 20 0 9444 5716 4180 R 2.6 0.0 0:08.85 htop
4148871 20 12.56 0.06 23040 R 2.6 8.0 0:41.44 /usr/local/bin/ollama runner --model /usr/share/ollama/.ollama/models
4157392 20 12.56 0.06 23040 R 2.6 8.0 0:00.04 /usr/local/bin/ollama runner --model /usr/share/ollama/.ollama/models
4157393 20 12.56 0.06 23040 R 2.6 8.0 0:00.04 /usr/local/bin/ollama runner --model /usr/share/ollama/.ollama/models
4157394 20 12.56 0.06 23040 R 2.6 8.0 0:00.04 /usr/local/bin/ollama runner --model /usr/share/ollama/.ollama/models
4157395 20 12.56 0.06 23040 R 2.6 8.0 0:00.04 /usr/local/bin/ollama runner --model /usr/share/ollama/.ollama/models
4157396 20 12.56 0.06 23040 R 2.6 8.0 0:00.04 /usr/local/bin/ollama runner --model /usr/share/ollama/.ollama/models
250156 20 2742M 213M 24188 2.0 0.2 0:51.17 /usr/local/bin/ollama serve
1063 20 3856M 91556 52548 0.7 0.1 17:58.63 /usr/bin/dockerd -H fd:// --containerd=/run/containerd/containerd.sock
1524 20 1209M 16280 10288 0.7 52:02.28 /usr/bin/containerd-shim-runc-v2 --namespace moby --id 5ab272f122f1918
1699 20 91476 6028 4216 0.7 1h39:55 redis-server *:6379
2686 20 20.76 111M 47312 0.7 0.1 2h40:35 next-server (v14.2.17)
F1Help F2Setup F3Search F4Filter F5Free F6SortBy F7Nice F8Nice F9Kill F10Quit

toyama@nekonote:~$ ollama run phi4
>>> 日本で一番高い山について、400文字以内で説明してください。
*
I

0[ ] ollama@nekonote:~$
```

まとめ

- 祝sofu.co.jp、kisnet.or.jp ドメイン30周年！
- 生成AIの業務への活用も道半ば
- ローカル生成AIも道半ば

