

DATASTAX



Langflow を中心とした 生成 AI アプリケーション開発

Masaki Samejima
Solution Engineer, DataStax Japan

› DataStax: AI + Data への継続的な取り組み

DATASTAX

2010年4月創業, Santa Clara, CA

オープンソースを基盤としたテクノロジースタックを
エンタープライズ向けソリューション
として提供

› データベース
無限にスケールする
Apache Cassandra が
基盤

› DBaaS
Astra DB:
複数クラウドで利用が可
能なサーバーレスを低コ
ストで提供

› Data as a Service
Astra Streaming:
Apache Pulsar を基盤に
作られた、スケールを伴
うメッセージングと
Pub/Sub

› AI Platform
データなくして
AIはなし



90%

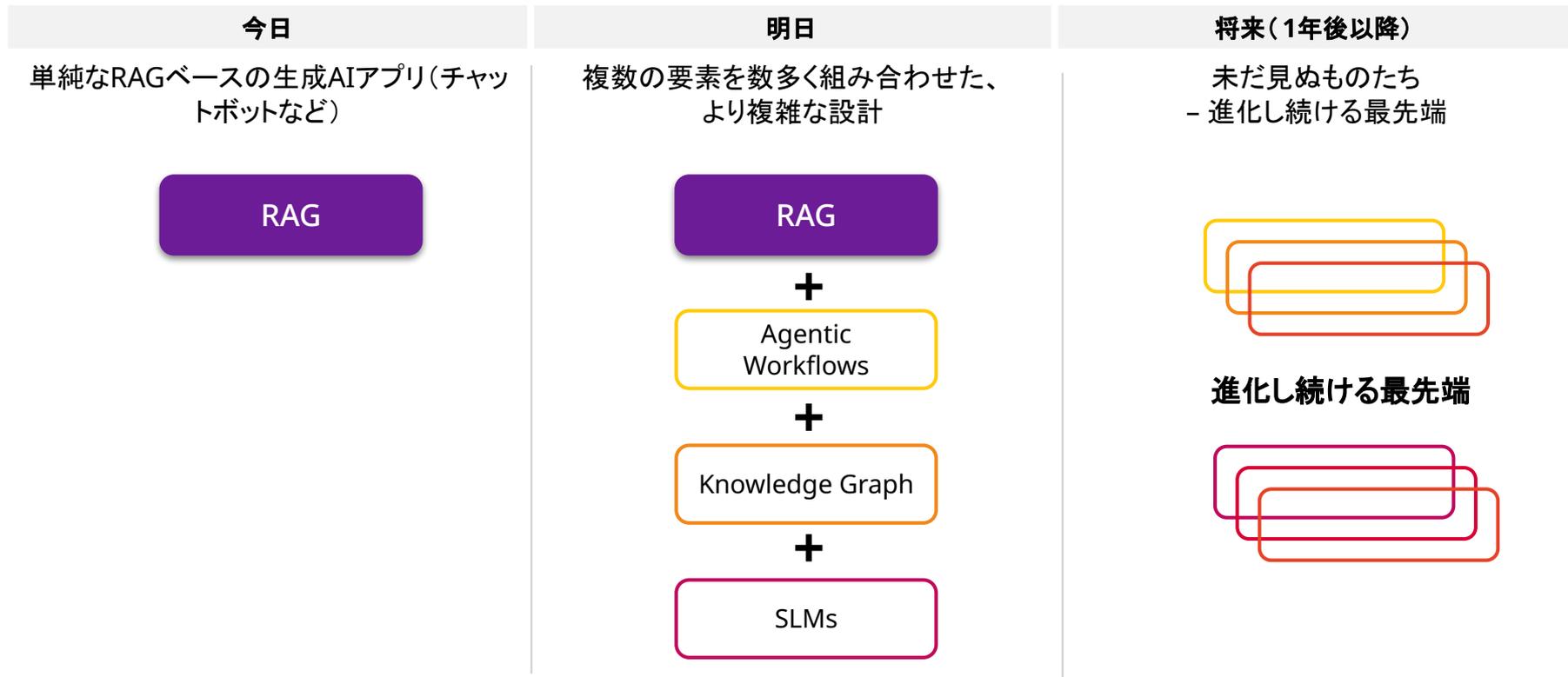
AI、MLを含んだ
新規アプリケーション



10倍

リアルタイム
データの増加

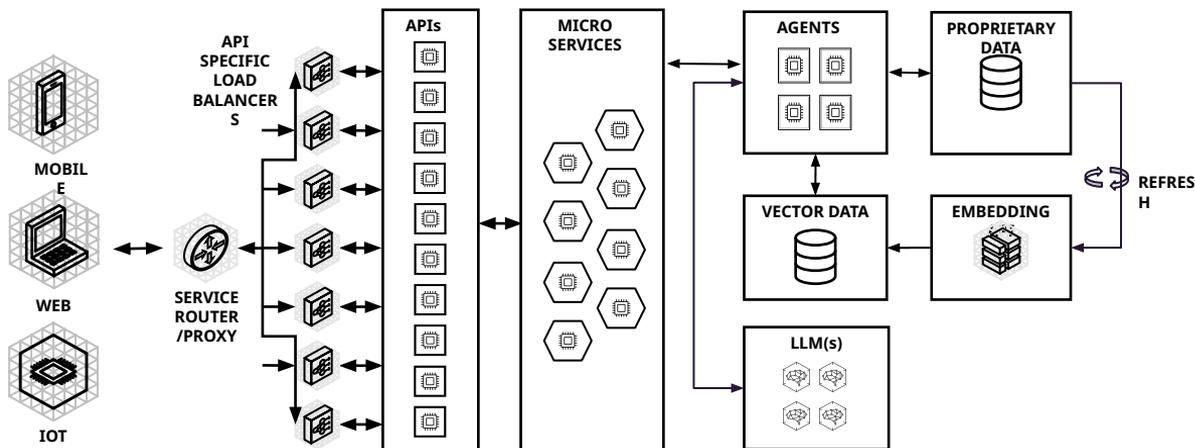
AIアプリケーションは、より高度に、より複雑に



生成 AI アプリケーション開発における課題

生成 AI モデルだけの利用から、企業データ、各種サービスと連携した、より便利なアプリケーションの開発が求められている。

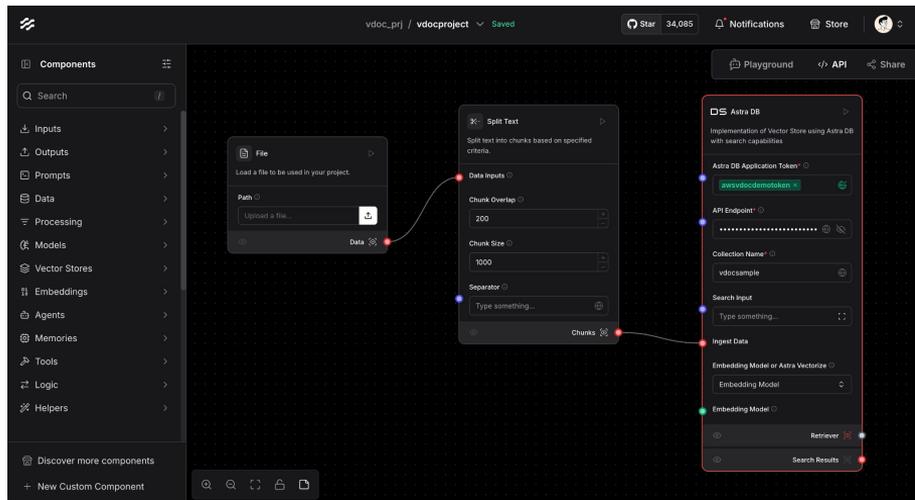
ますます複雑に。
簡単に組み合わせる
方法はないのかな？



› DataStax のソリューション

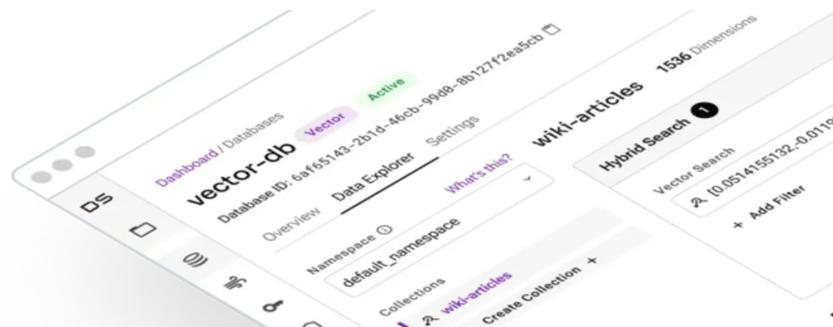
生成 AI 開発プラットフォーム (Langflow)

生成 AI アプリ開発のための
ビジュアルIDE



NoSQLデータベース (Astra DB, DSE, HCD)

生成 AI と親和性が高い DB
クラウド・オンプレで利用可能



› DataStax AI プラットフォーム

開発に必要な機能を単一のプラットフォームで提供



› DataStax AI Platform, Built with NVIDIA AI



NVIDIA®

NVIDIA AI Enterprise and **NVIDIA NeMo**

DATASTAX

 **Langflow**

DataStax Astra (Cloud)

Hyper-Converged Data Platform (Self-Managed)

› Demo

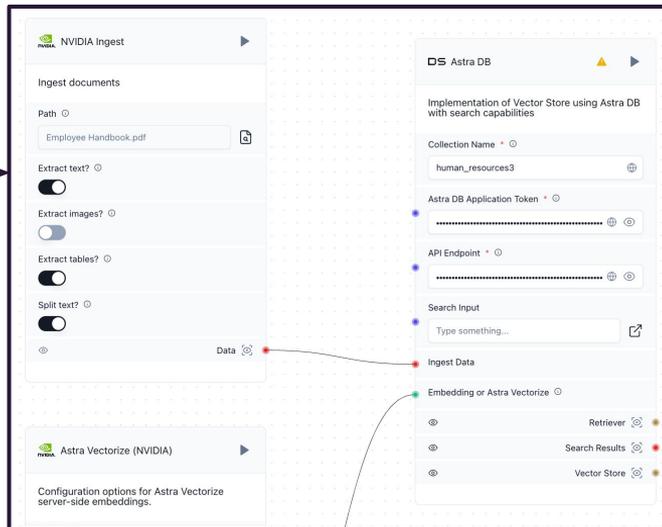
NVIDIA NIM と DataStax HCD を利用して RAG を構築

NVIDIA NIM

```
import openai
client = openai.OpenAI(
    base_url = "https://integrate.api.nvidia.com/v1",
    api_key="YOUR_NVIDIA_API_KEY"
)
chat_completion = client.chat.completions.create(
    model="mistralai/mistral-8x7b-instruct-v0.1",
    messages=[{"role": "user", "content": "Write me a love song"}],
    temperature=0.7
)
```



Langflow



データベース

