

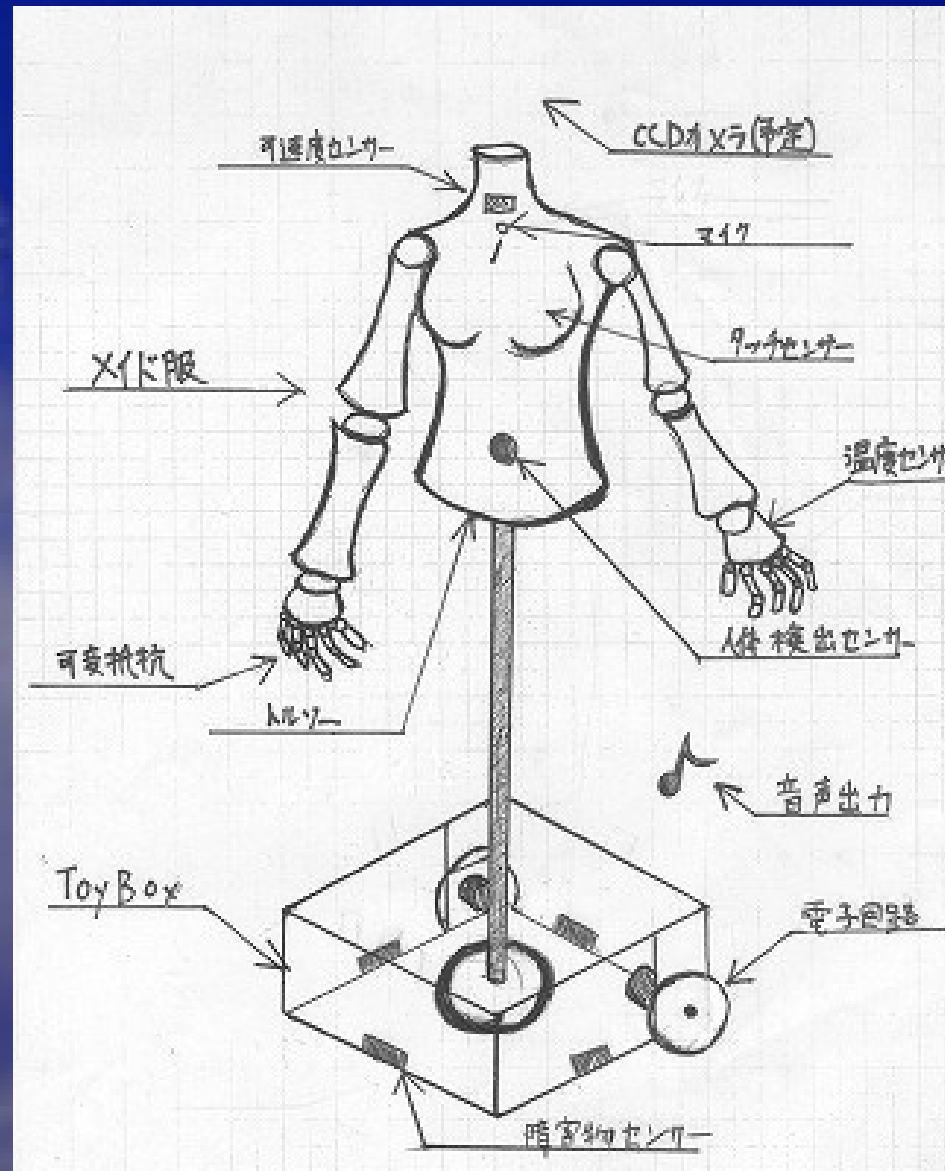
メイドサービスに注目したハードウェア SOA システム

発表者 北神 雄太

はじめに

本研究は、ソフトウェア業界で発展が期待されている
SOA(サービス指向アーキテクチャ)に加え、
実世界でのサービスを取り扱っていた
19世紀のメイドサービスを取り込んだ
ハードウェア向けSOAシステムの開発である。

実はメイドロボットが作りたかった。



メイドロボットの問題点

- センサー類が非常に多い。
- 駆動部分が多い。
- 実行させたい処理が多い。
- 一つの処理に複数の制御が必要。

とにかく、非常に複雑なシステムになるのは確実。

車でも同様の問題が起きている。

エンジンタイミング制御
トランスミッション制御
ブレーキ制御

エアコン
サウンド
カーナビ
GPS
メータ

ライト
エアコン
集中ドアロック
シート調整
ミラー調整



そこで思いついたのがこれ。

システムをサービス単位として扱うSOAに目を付けた。

SOAはサービスを組み合わせる新しい設計技法。

今はビジネスでしか使われていない技術。

これをハードウェアシステムを設計する際に応用させれば

幅広いシステムを迅速に柔軟に開発ができる。

そういったものを研究しています。

真似するだけじゃつまらないので

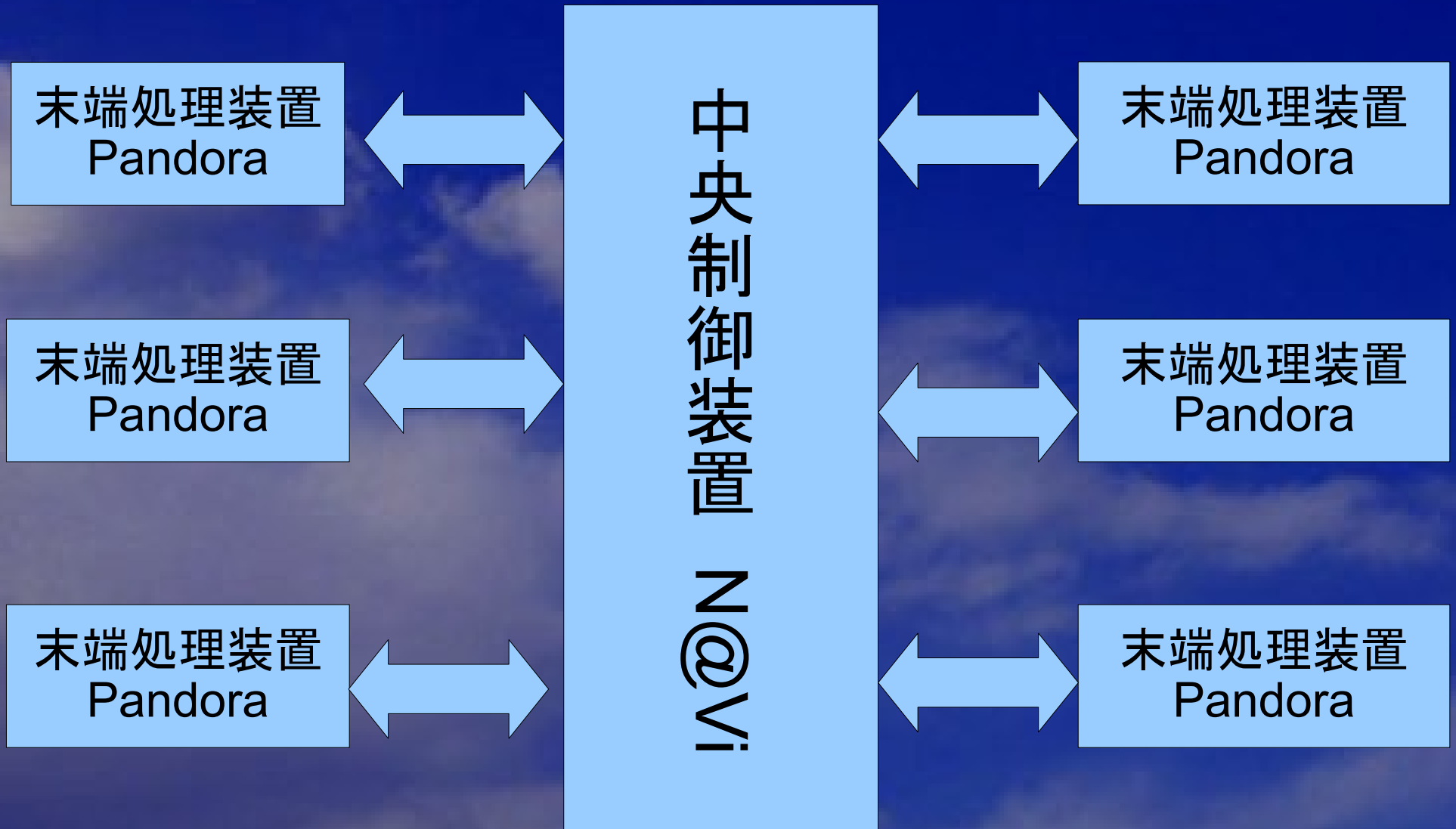
SOAに、既に知識として知っていた
19世紀イギリス 主にヴィクトリア朝時代の
メイドサービスを応用する。

メイドには階層構造と
実世界向けサービスの経験があり、
メイド = 奉仕 = サービス であるため、
サービスを取り扱うSOAと親和性がある。

実際に開発してみた



動作原理



結果

- メイドロボットがより現実味を帯びてきた。
- 今後サービス指向が流行るであろう。
- 自動車の快適空間をメイドが演出する時代に。
- ネットに繋がれば幅広いサービスを取り扱える。
- 人工知能と組み合わせで新たな研究分野の開拓
- 現在、この理論をもとにベンチャー起業を計画中。

ご清聴ありがとうございました。