

研究スタッフ

教授：木下 哲男(兼)

教授：外山 芳人(兼)

教授：菅沼 拓夫(兼)

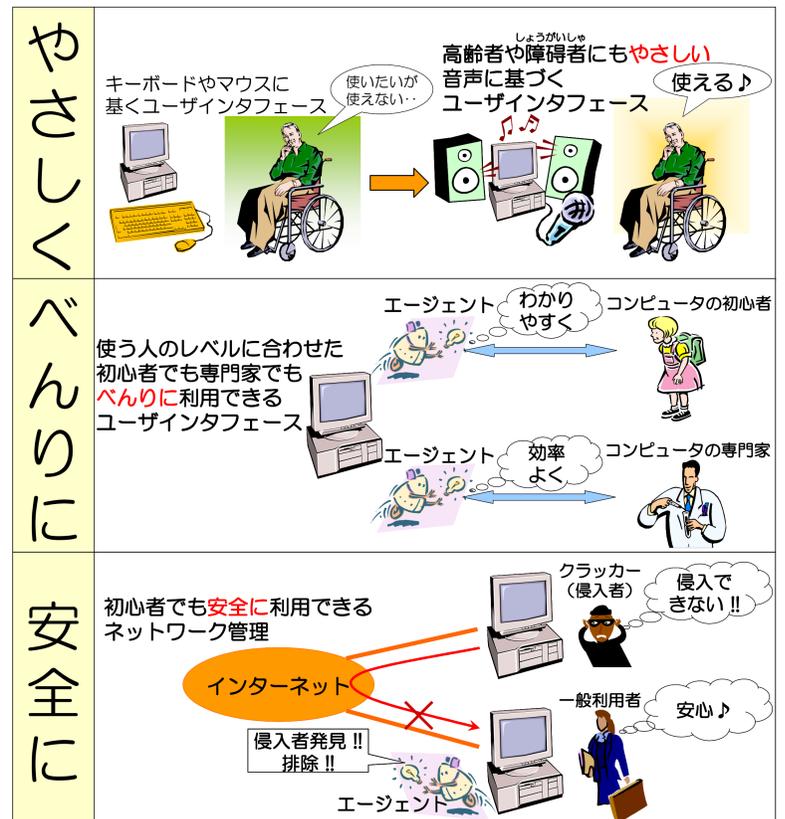
准教授：北形 元

助教：笹井 一人

研究員：Khamisi Kalegele

研究目的

現在のコンピュータに代表される情報システムは、前もって決められた使い方で固定的な処理や機能のみを提供する“**かたい情報システム**”である。本研究の目的はこれまでの“かたい情報システム”を超え、人間の意図や環境に柔軟に適応した情報処理を行う“**やわらかい情報システム**”の構成論を確立し、全ての利用者が「**やさしく・べんりに・安全に**」利用する事が出来る情報処理環境を実現することである。



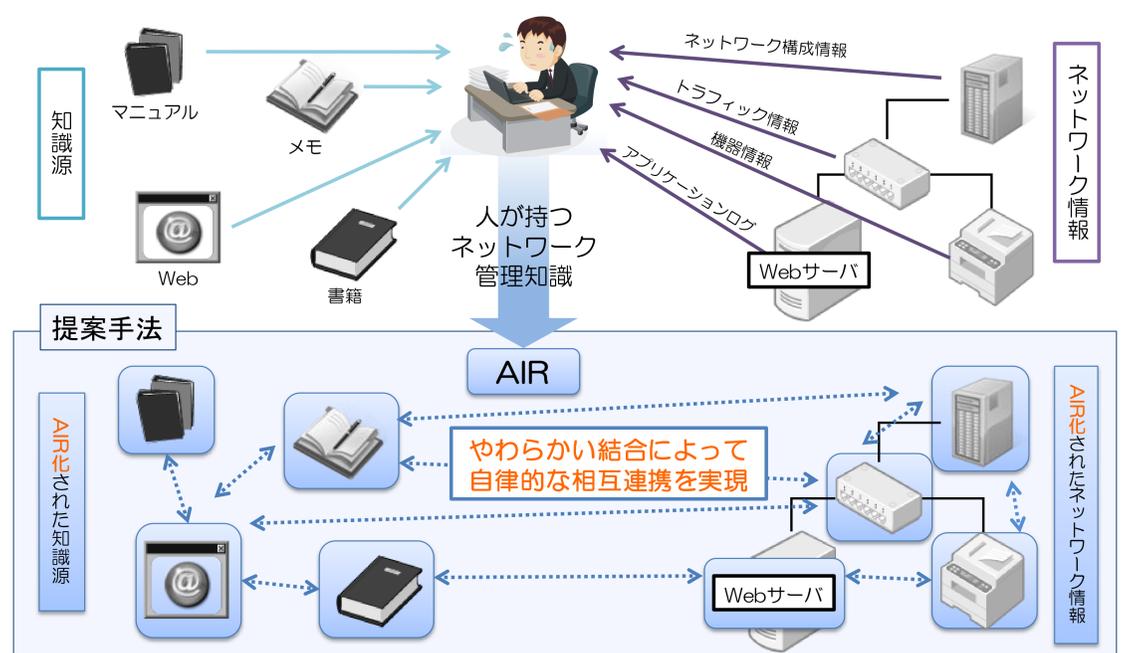
主な研究テーマ

1.安全・安心を実現する知的なネットワーク管理支援システム

ネットワーク管理者は、障害発生時にその原因を特定し解消するために「情報収集整理・対策方法の選定・対策の実行」という作業を行わなければならない。**安全・安心**な情報ネットワークを実現するためには、これらの作業をできるかぎり**迅速かつ正確**に行うことが期待される。しかしながら、近年のグローバル化されたネットワークでは、これらの作業には多大な経験と労力が必要であり、ネットワーク管理業務において重大な問題点になっている。

本研究では、この問題を解決するために、管理業務に必要な情報や知識を能動的に活

動させ連携・協調させることにより、**管理者にかかる作業労力の負荷を軽減し**迅速かつ正確な障害への対処を可能とする、エージェント型のネットワーク管理支援システムを開発している。

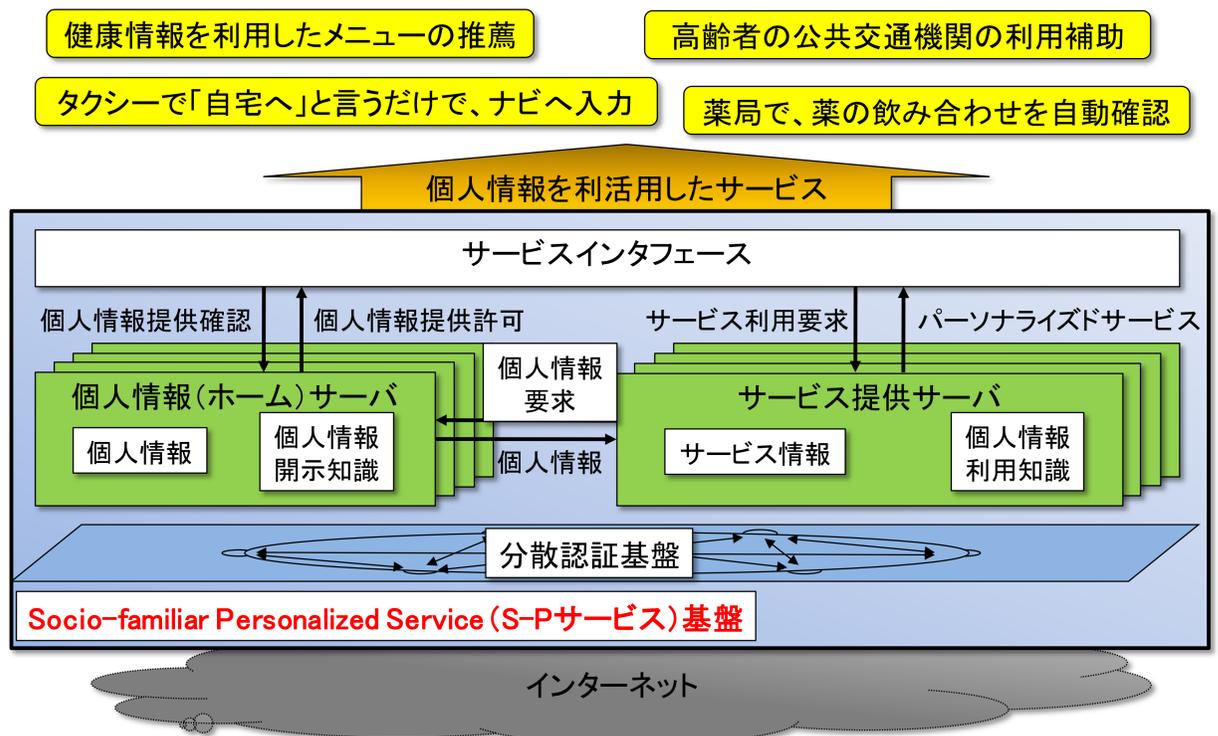


2. プライベート情報を積極的に活用した高度な情報サービス

将来のユビキタスサービスの新たな概念として、従来のユビキタスサービスに、新たに**社会性**と**人間性**を明示的に導入する Socio-familiar Personalized Service(S-P サービス) の概念を提案し、その基礎的な概念、及び応用例について研究を推進している。S-Pサービスとは、あらゆる場所に情報端末が遍在する将来のユビキタス社会を想定し、どんな場所で利用するサービスであっても、**あたかもいつも使い慣れている**サービスのよう

に、利用者に合わせてパーソナライズしてくれるサービスである。

具体的な開発項目として、S-Pサービスのアーキテクチャ、分散認証基盤、個人情報開示交渉、及び応用システムの開発等に関して、研究を推進している。



健康情報を利用したメニューの推薦

高齢者の公共交通機関の利用補助

タクシーで「自宅へ」と言うだけで、ナビへ入力

薬局で、薬の飲み合わせを自動確認

3. ネットワーク機器間の接続状況推定技術

ネットワーク管理においてネットワークマップの自動生成は重要な技術の一つである。本研究では、ネットワーク機器間を流れる**ネットワークトラフィック量の類似性**に着目し、ネットワーク機器間の**物理的な接続**を自動的に推定する技術を開発した。

