

インターネットや情報システムに関する研究・開発に幅広く取り組んでいます



Contents Chample Project : <http://www.contents-chample.net/project/>
 沖縄県のデジタルコンテンツ関連産業の活性化をサポート



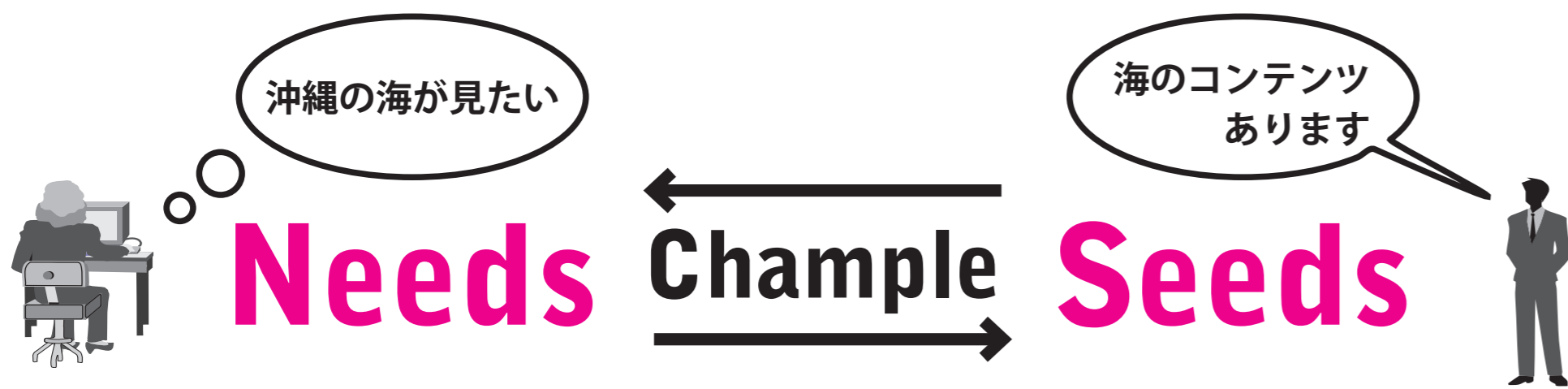
1. プロジェクト概要



The Okinawa Mind

コンテンツチャンブルプロジェクトは、沖縄のあらゆるデジタルコンテンツへのナビゲーションサービスをユーザーに提供します。また、本プロジェクトと提携する事業者が運営する Web サービス上の認証やサービス利用に対する課金方法を共通仕様化します。本プロジェクトでは、利用者や事業者に利便性の高い Web サービス・プラットフォームを提供し、沖縄県におけるコンテンツ関連産業の活性化をサポートします。

3. ナビゲーションポータルサービス



沖縄に関するコンテンツを利用したい利用者へナビゲーションサービスを提供し、利用者のニーズと事業者のシーズの関係構築を円滑にします。Web におけるキーワード検索以外の入り口を設けることで、今まで Web に散在していた沖縄に関するサイトや、コンテンツを沖縄に関する情報を扱っているサイトおよび情報を探しやすくします。

5. 利用者のメリット



ナビゲーションポータルシステムにより、これまでインターネット上に散在していた沖縄に関する Web サイトへ訪問しやすくなると共に、利用者の求める情報・コンテンツを探しやすくなります。

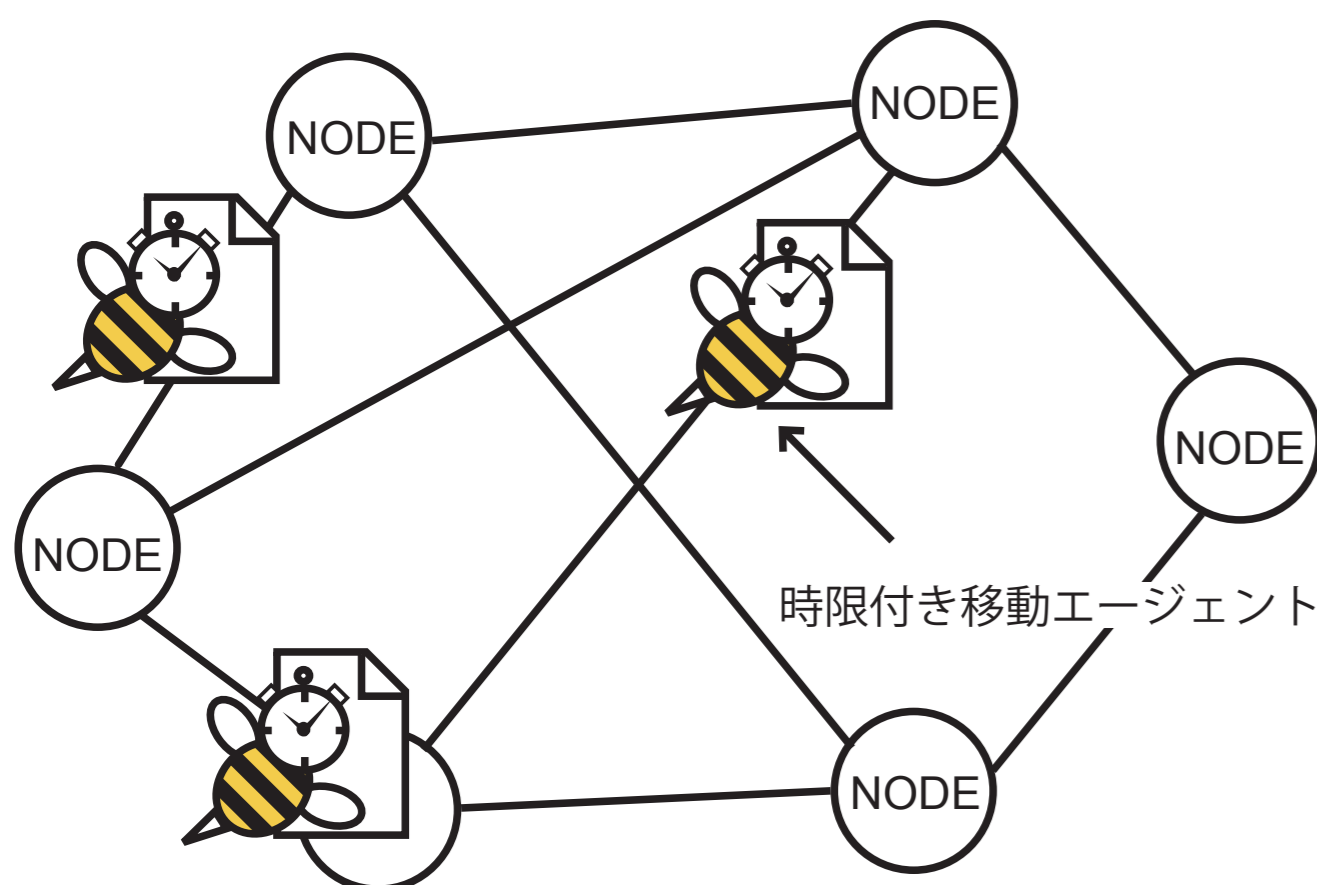


one time Registration
 &
 one ID&Password only

提携事業者ごとにユーザーアカウントの必要なサービスにおいて利用者のアカウント情報が統一されているので、これまで複数回必要だったユーザー登録や認証の手順が簡略化され、サービス利用の際の利便性が向上します。

P2P システムの信頼性を向上する 移動エージェントの応用に関する研究

P2P は IP 電話や Skype、Net News などに用いられている、クライアント同士が通信を行う技術です。既存のサーバー・クライアントモデルとは異なる側面を持っており、今後もっとも注目を集める技術の 1 つです。一方、P2P はまだ発展途上であり、トラフィックの多さや昨今話題となっているファイル共有による著作権侵害など問題点も多く、改善の余地が多い技術です。そこで、私たち研究室では、P2P の基本技術の改善および P2P 技術を用いたアプリケーションを開発しています。



P2P Network

現在は移動エージェントを応用した P2P システムを研究しています。このシステムの特徴として、P2P ネットワーク上で交換するデータに移動エージェント機能を付与し、コピー回数や利用可能時間をデータの権利者が制御できるようになります。データに寿命を持たせることで、権利者の意図しない利用を制限できるようになります。

2. 沖縄のコンテンツ関連産業

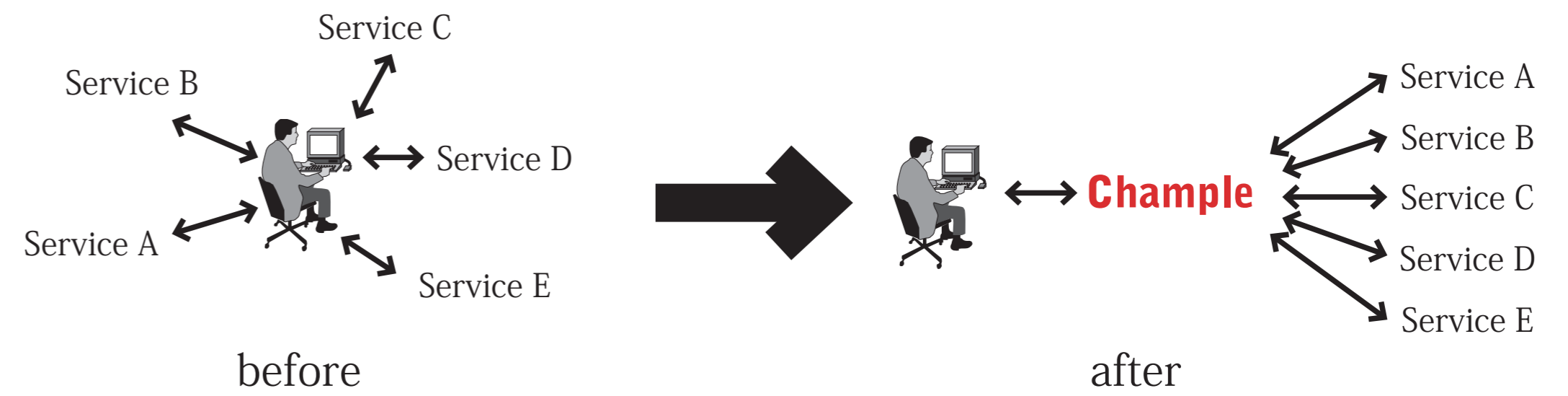
平成 18 年度情報通信関連企業立地状況

内訳	企業数	雇用者数
情報サービス業	26 社	1,410 人
コールセンター業	41 社	9,195 人
コンテンツ制作業	17 社	180 人
ソフトウェア開発業	25 社	473 人
その他	11 社	139 人
計	120 社	11,397 人

(平成 19 年 1 月 1 日現在)

沖縄県は平成 10 年度に沖縄県マルチメディアアイランド構想を提唱し、ソフトウェア開発、情報サービス、コンテンツ制作の 3 つの分野に重点を置いています。ソフトウェア開発および情報サービスの 2 つの産業と比べると、コンテンツ制作業に関しては市場規模も小さく事業者やそれに従事する労働者も少ないのが現状です。

4. 共通認証・課金サービス



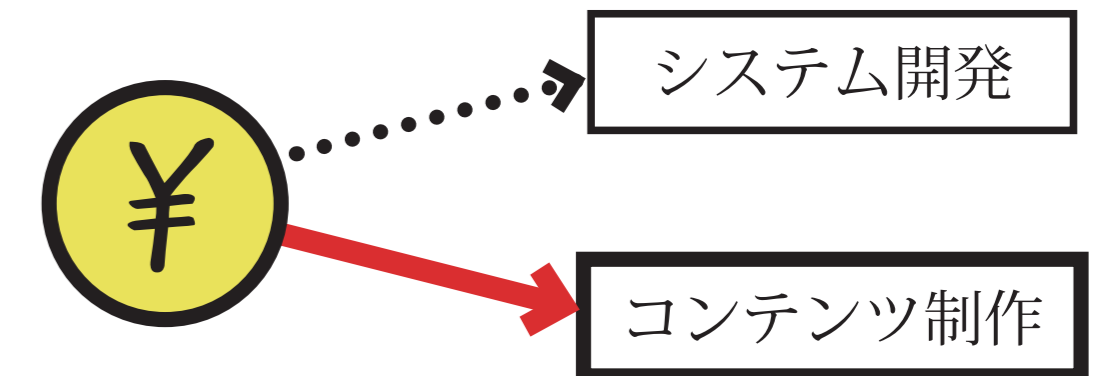
提携事業者間のユーザー登録・認証や課金方法を共通仕様化します。認証の仕組みには分散環境での認証に対応している OpenID を応用した、シームレスなユーザー認証や課金情報に応じたアクセス制御を行うロールベースアクセス制御システムを現在開発中です。

6. 事業者のメリット



事業者の展開するサービスへの入り口が増えることで、利用者の増加が見込まれ、広告収入などの収益効果につながります。

ユーザー認証や課金システムの開発・運営コスト削減や、コンテンツ販売による収益の増加が見込まれ、コンテンツ制作等にコストをかけることができます。

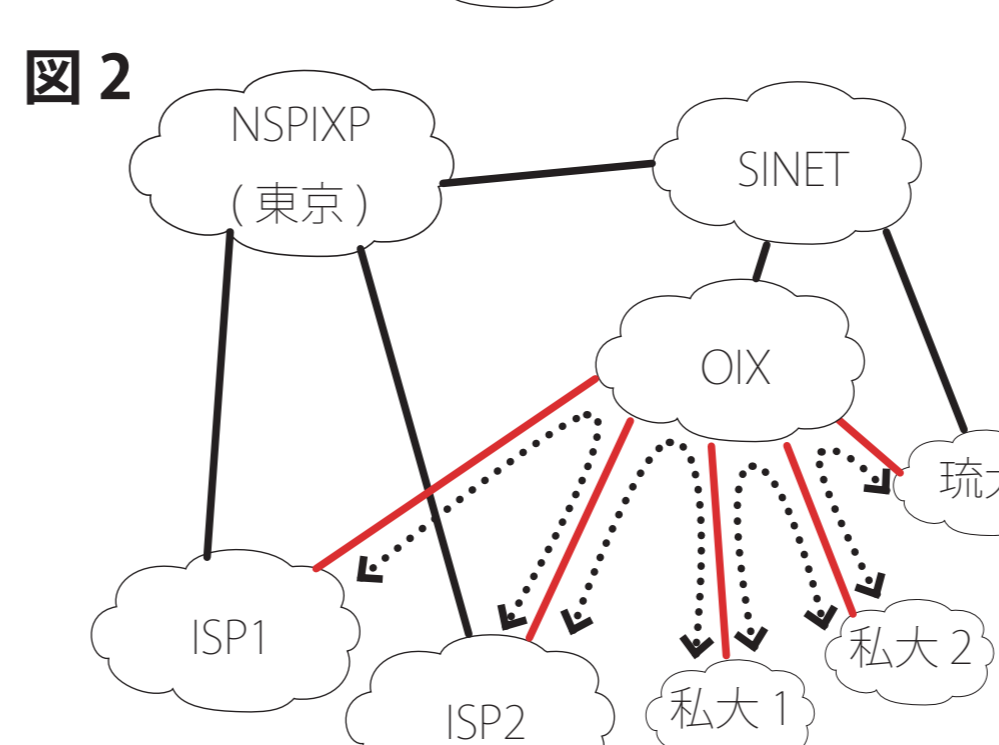
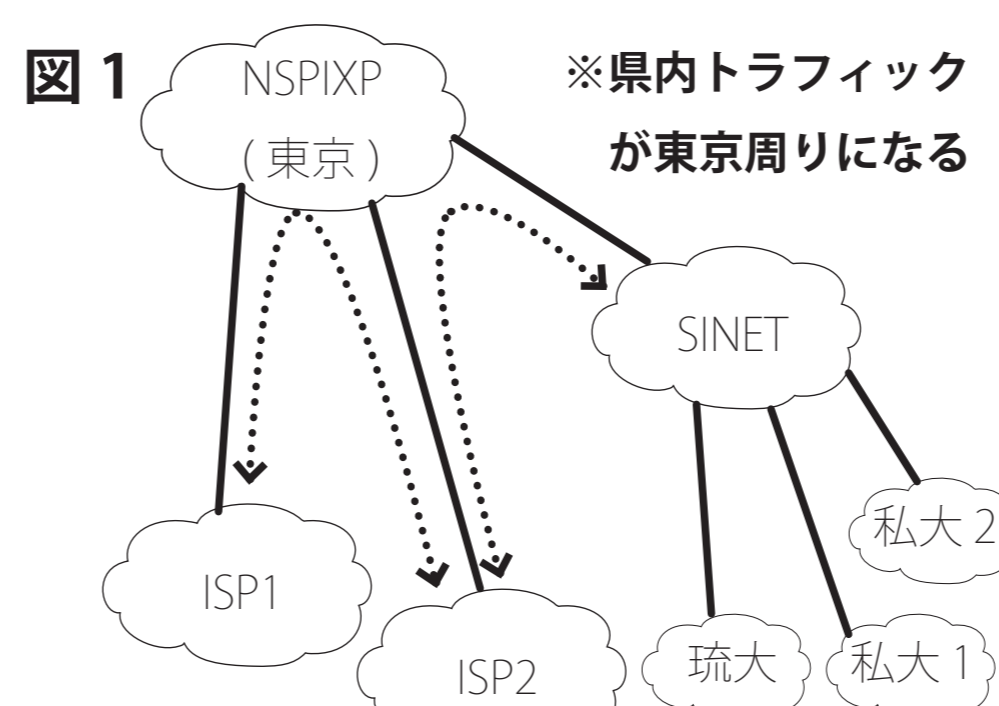


※コンテンツチャンブルプロジェクトは総務省の戦略的情報通信研究開発推進制度 (SCOPE) の支援を受けて実施しています。

沖縄インターネットエクスチェンジ (OIX)

<http://www.oix.jp/>

OIX プロジェクトは、縄地域にインターネットエクスチェンジ (相互接続点) を設置し、その有効性の検証や今後同様な相互接続を行う際のアーキテクチャの提案などを行うほか、インターネット相互接続点を利用した次世代インターネット運用技術の検証や研究開発を行っていくことを目的としています。



現在、県内には大小様々な組織がインターネットに接続しています。各組織は、別システムのバックボーン回線を使用しているため、組織間のデータトラフィックの交換は、殆どの場合、東京にある相互接続点を經由してしか行えず、在県組織間のネットワーク的な距離は、日本国内で最も遠いのが現状となっています (図 1)。

このような問題に対処するため、県内にインターネット相互接続点 (Internet eXchange point) を設置して各組織同士を接続し、各組織間及び地域内のトラフィックを処理することが考えられます。これによって、バックボーンの障害発生時 (例えば、回線事故や首都圏での災害など) にも各組織間及び地域内トラフィックはこの相互接続点を經由して交換することができ、上流のバックボーンに対しても無用な負荷をかけずに通信が行えることとなります (図 2)。

※県内トラフィックが東京周りにならない