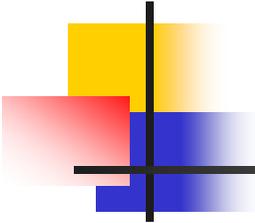


ICT分野における アクセシビリティへの取り組み

日本アイ・ビー・エム(株)
東京基礎研究所
アクセシビリティセンター



発表内容

IBMのアクセシビリティ活動

アクセシビリティ実現のためのプロセス

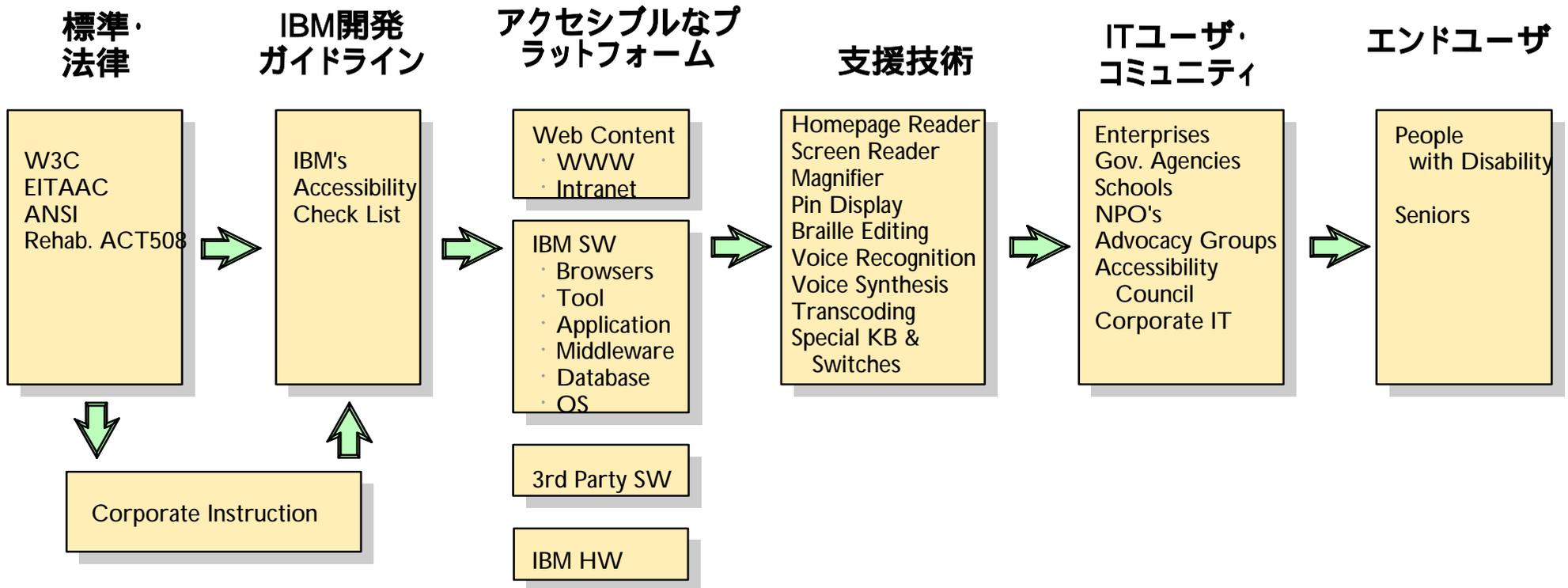
製品化された支援技術

新しいICTを利用した技術・サービスへの取り組み

これからの支援技術と利用環境

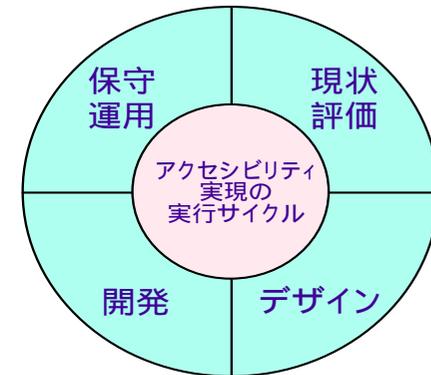
自立を助けるICT

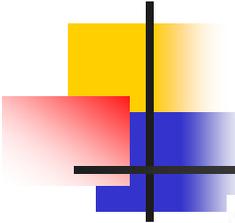
IBMのアクセシビリティ活動



社内プロセス

- IBMアクセシビリティ標準
 - 1999年 4月
- アクセシビリティ維持のプロセス
 - チェックリスト
 - 製品・サービス開発プロセスへの組み込み
 - 定期的確認





ガイドライン

Accessibility Center

Guidelines

Successful access to information and use of information technology by people who have disabilities is known as "accessibility." Following these guidelines will ensure developers and content providers understand why and what they need to do to make all of their technology and information accessible to people who have disabilities.

Checklists & techniques

- [Software accessibility](#)
- [Web accessibility](#)
- [Java™ accessibility](#)
- [Lotus Notes accessibility](#)
- [Hardware accessibility](#)
- [Hardware Peripherals accessibility](#)

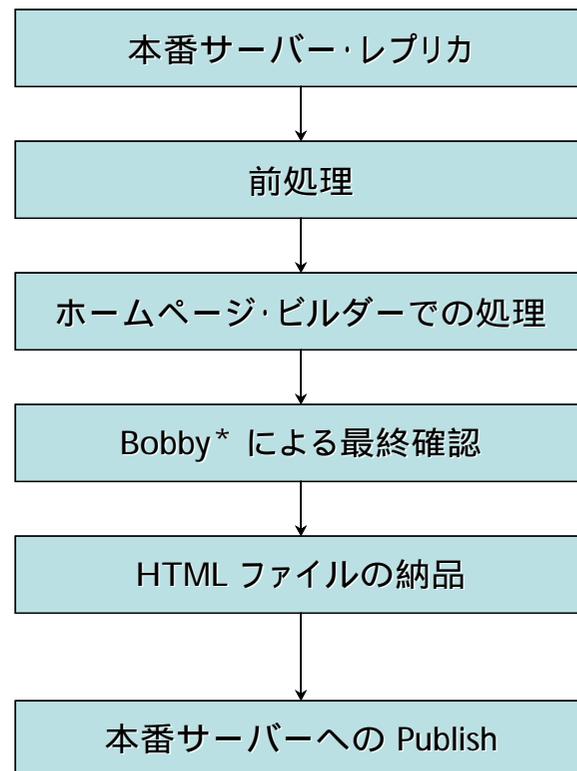
More accessibility information

- [Understanding disability issues](#)
- [Identifying reasons for producing accessible content and products](#)
- [Principles for accessible software](#)
- [Section 508, U.S. Rehabilitation Act](#)

Web アクセシビリティ対応プロセス

- ウェブページ登録時のチェック
- 定期的なアクセシビリティチェック

* Bobby: Corporation が指定している Accessibility Check Tool



製品化された支援技術



Via Voice
世界最高水準の音声認識システム
多数のソフトウェアパートナーも利用



HPR
ホームページ読み上げソフト
日本発ワールドワイド製品

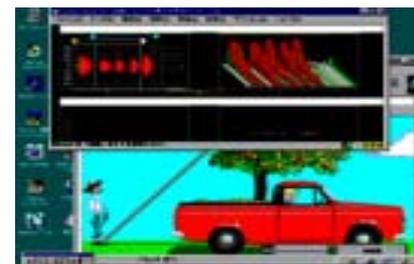


BES
カナ英字6点入力ができる点訳ソフト
点字プリンター・音声出力・点字ピンディスプレイ



JAWS
就労支援のためのスクリーンリーダー
グループウェアの読み上げ
アプリケーションに特化したスクリプト

01/14/2003



SpeechViewer III
自分の声の状態を楽しいアニメーションで確認しながら専門家の指導の下、発音・発生を練習するソフトウェア

次世代バリアフリー・システム

現状の問題点

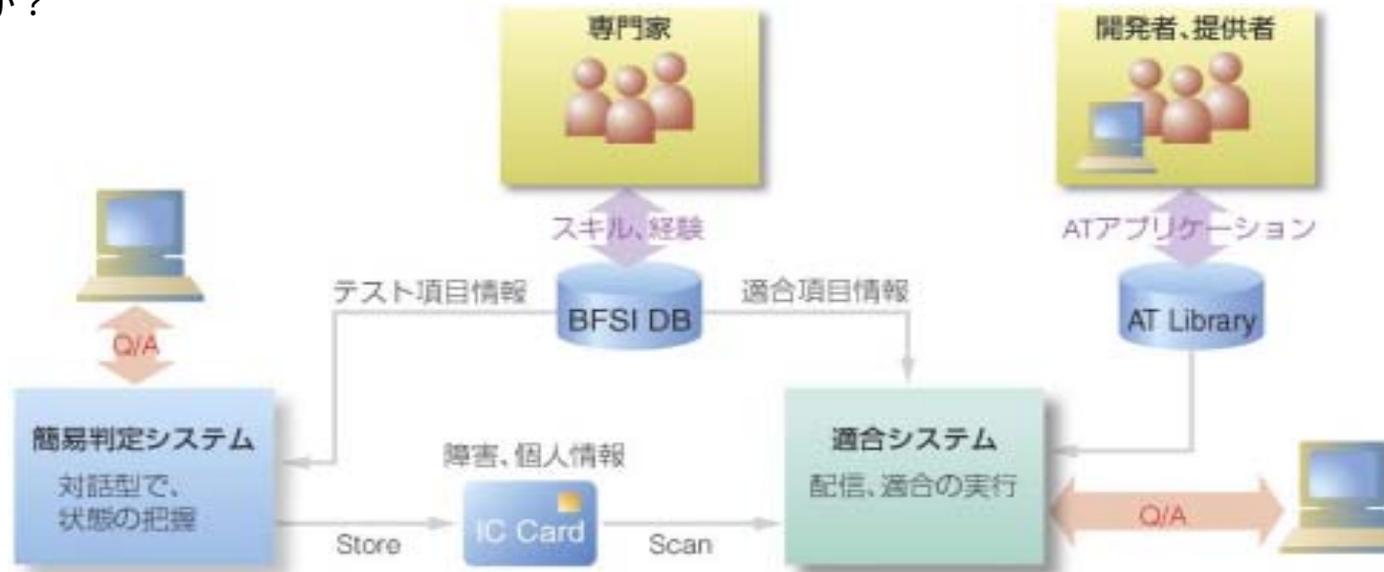
- どのようにパソコンの入出力を設定したらよいのか？
- 自分以外のパソコンの設定を自動でおこなえないか？
- どのような支援技術を選んだらよいのか？

簡易判定システム

- 利用者の操作特性からキーボード、マウス、ディスプレイ、サウンドなどのパラメータを自動設定
- ICカードに保存し別のパソコンでも即座に設定

適合システム

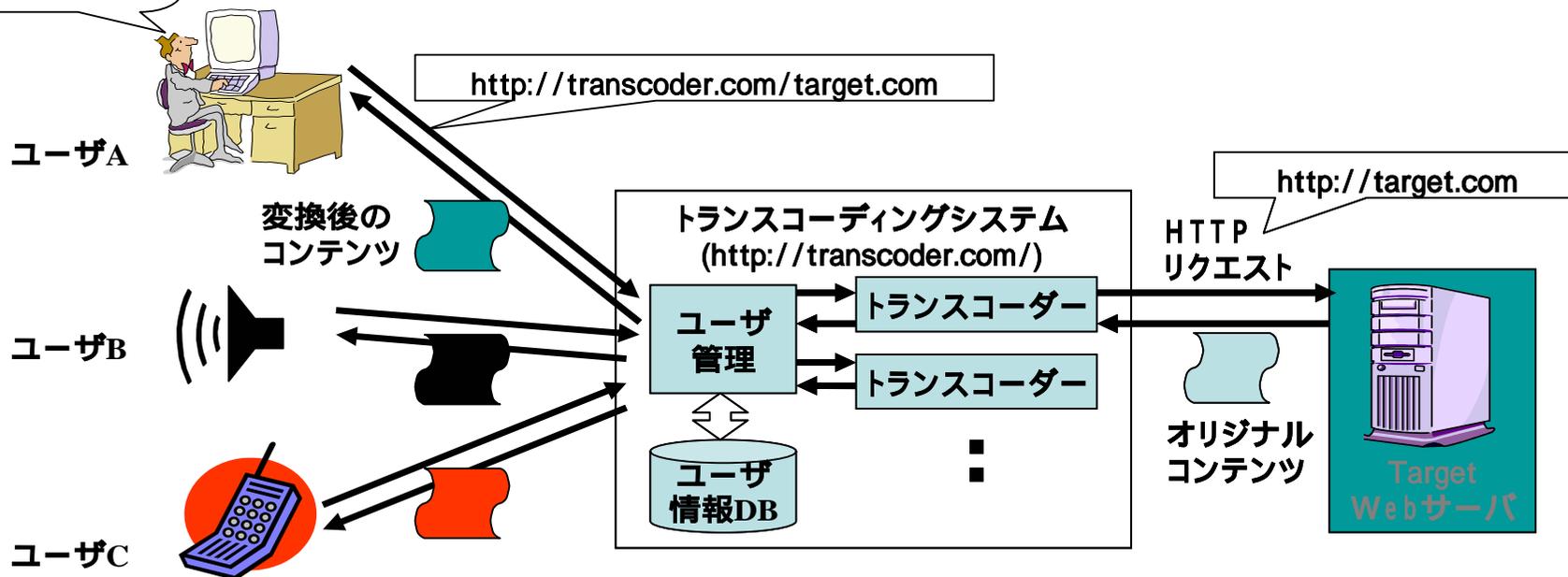
- 支援技術の選択



トランスコーディングシステム

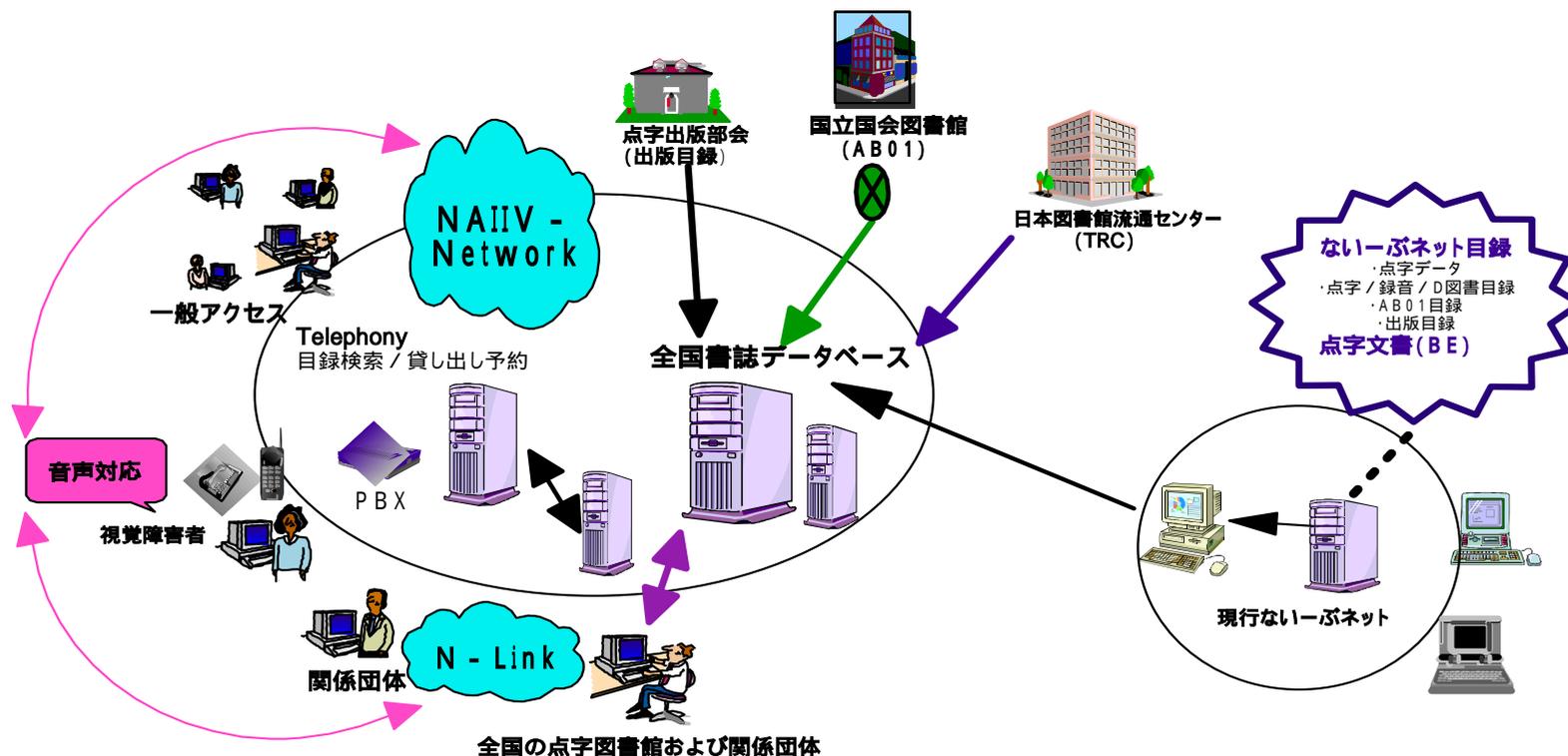
- 既存のWebコンテンツをアクセシブルに変換
 - ユーザの環境・好みに応じたコンテンツの提供
 - ユーザが複雑な設定を行う必要が無い

設定変更は
必要ない



全国点字図書館ネットワークシステム

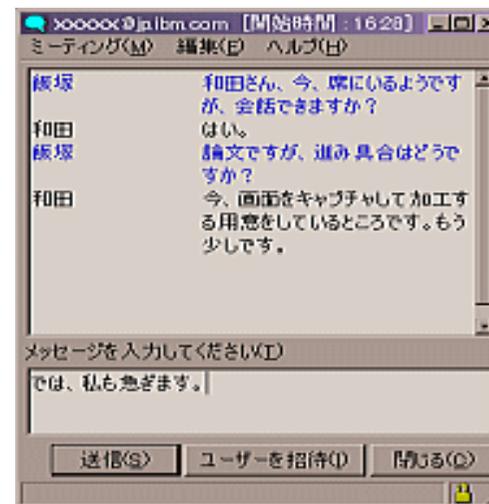
- 従来のないーぶネットをベースとして、新しく図書館貸出しシステムの機能を追加して総合的なシステムを構築
- 全国視覚障害者情報提供施設協議会が中心となり運営を担い、ボランティアグループ、障害者サービスの実施している関係団体と連携を図り、より一層視覚障害者の情報サービスを充実させていくシステムの構築



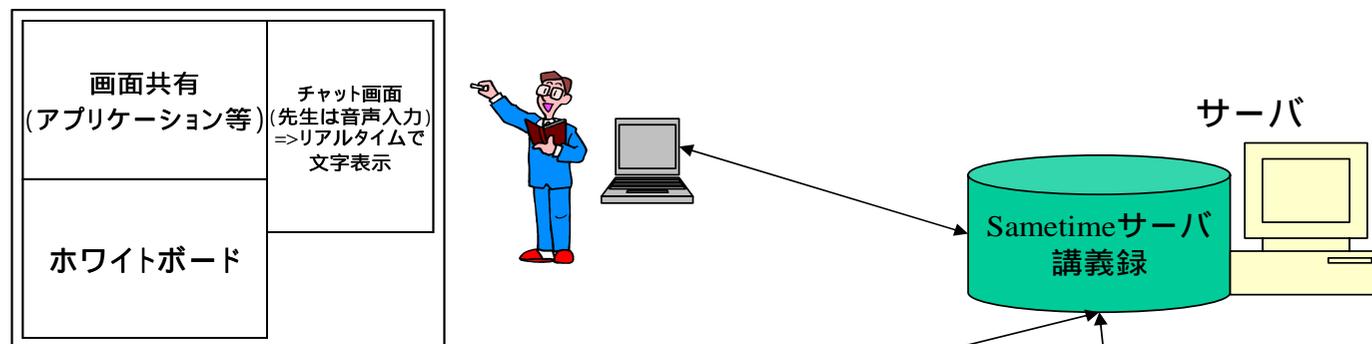
聴覚障害者のためのインフラ

聴覚障害者のための職場の情報保障

- ロータス Sametimeを使用したリアルタイムコミュニケーションシステム
 - チャット
 - 在席確認
 - 離れていても即座に通信可能
- PCを利用した要約筆記システム
- 無線LANを使用してネットワーク接続
- 視覚障害者とのコミュニケーションも可能

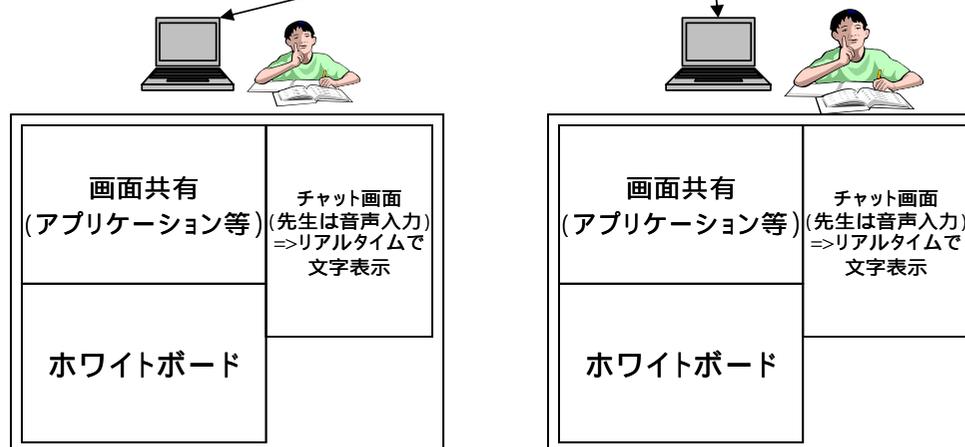


聴覚障害者のための音声認識技術



ViaVoiceとLotus Sametime

- ・発表の音声認識と文字表示
- ・ホワイトボードの利用
- ・画面共有 (副教材)
- ・チャット・動画機能

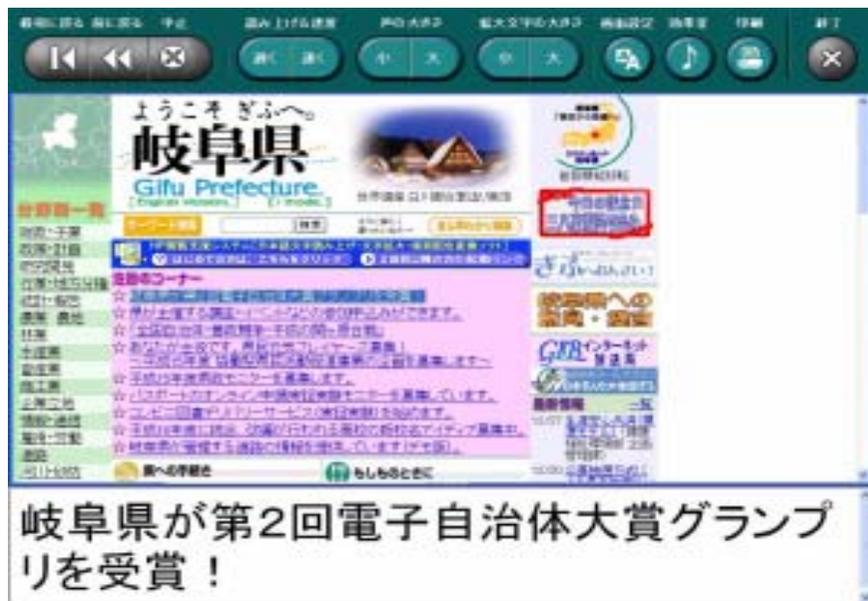


らくらくウェブ散策

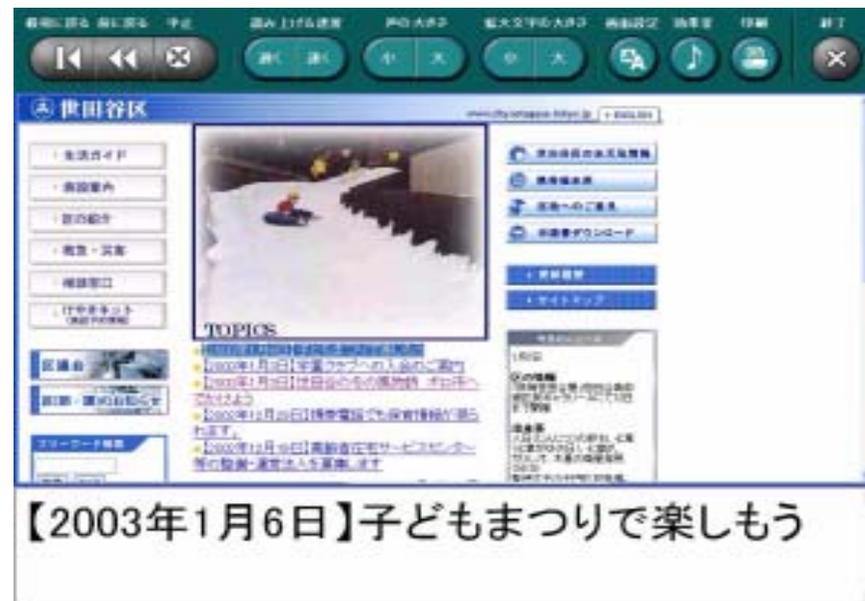


- お客様(自治体)のウェブサイトに導入するウェブコンテンツ型ソリューション
- 様々な閲覧支援機能で、視力の低い方や目が疲れやすい方のウェブ画面閲覧を支援
- ウェブ画面上の読み辛い位置にマウスポインタを移動するだけ
- 面倒なセットアップは一切不要 必要なソフトウェアコンポーネントは自動ダウンロード・自動インストール

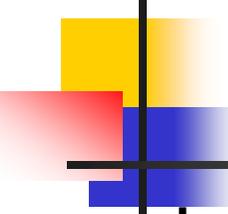
らくらくウェブ散策の事例



岐阜県のウェブページ

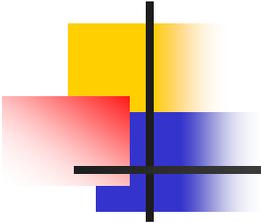


世田谷区のウェブページ



これからの支援技術と利用環境

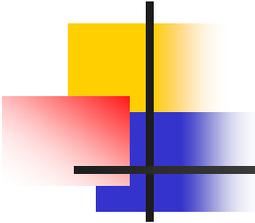
- 支援技術やサービスのユーザビリティ向上への対応
 - ブロードバンドを利用した支援技術のon-demand配信
 - 日常使う基礎技術(コミュニケーションツール、辞書など)の整備
- 新しい技術やサービスの情報をどのように共有するか
 - 情報を発信するサービス(ウェブサイト)などへ技術の組み込み
- ウェブのアクセシビリティをどのように高めてゆくか
 - 最初からアクセシブルなコンテンツ作りができる仕組み・ツール
 - 利用者によるウェブのアクセシビリティを調査し公開するしくみ



自立を助けるICT

民間だけでは取り組み困難な実験への支援

- ウェブサービスを利用した高齢者・障害者のための高密度情報空間の実験
 - データベースの構築
 - ウェブサービスを介した情報発信
 - PDAによるナビゲーション



參考資料

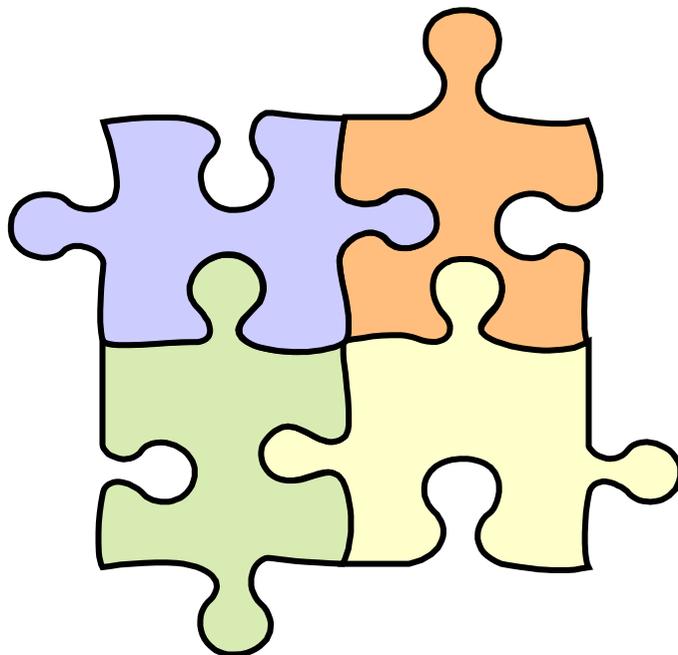
障害者のICT利用を支える体制

人事部門

- 就労環境支援

研究開発部門

- 基礎研究・開発
- 支援技術開発
- 実証実験



社会貢献部門

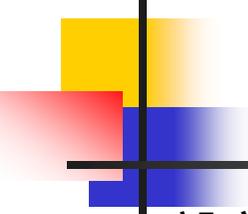
- 先進的取り組み

社内関連部門

- お客様・社内へのサービス展開

ワールドワイドでの協調体制

社内標準プロセス



アクセシビリティセンターの設立

設立

1999年4月、アクセシビリティセンター(日本IBM東京基礎研究所)

World Wide AC 2000年1月設立(米国:テキサス州)

ヨーロッパ地域 2001年1月(フランス:パリ)

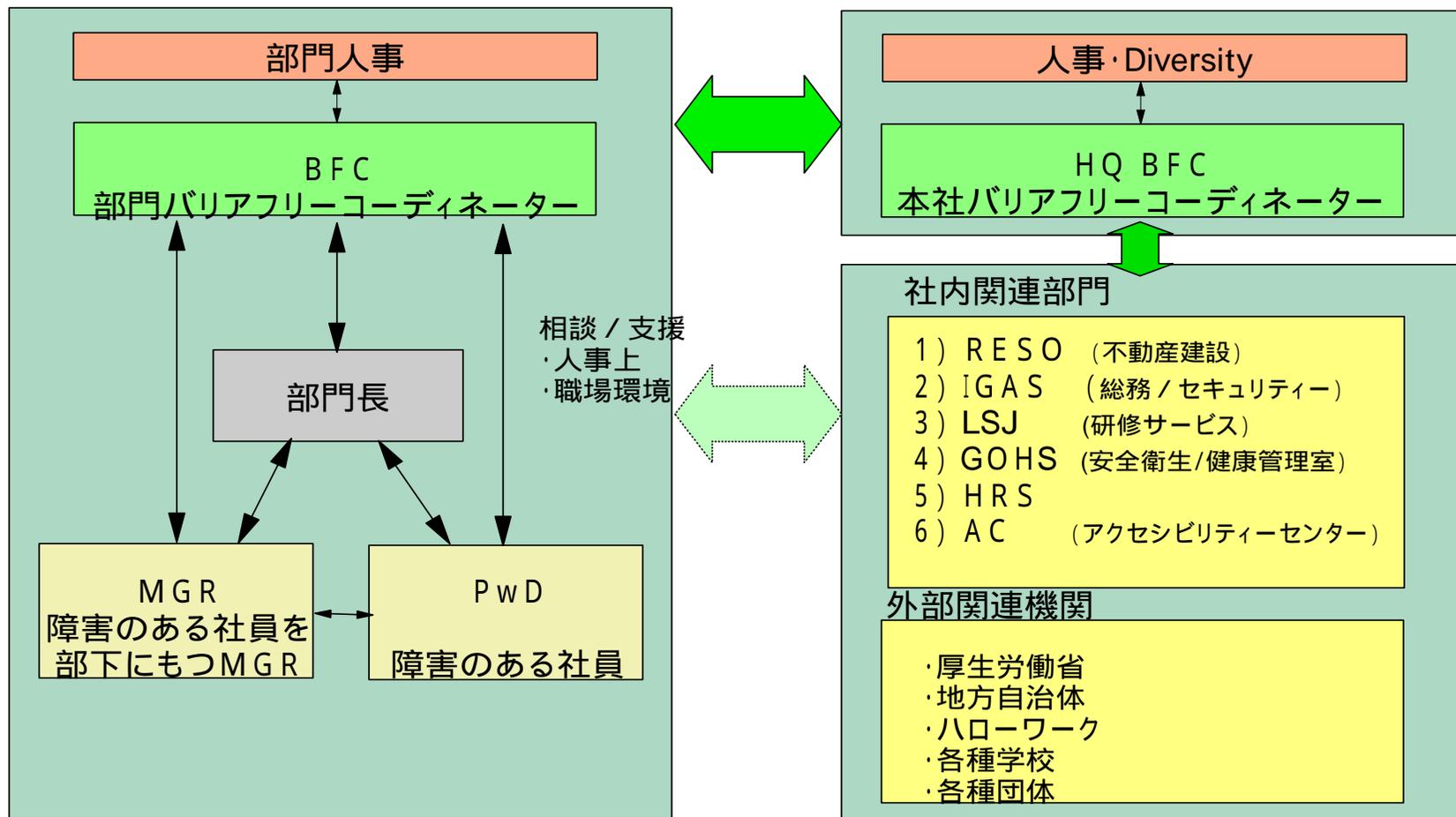
アジアパシフィック地域 2001年4月(日本:神奈川県)

役割

障害を持つ人々の、情報へのアクセシビリティ向上、e-businessサービスの享受、就労機会の拡大を、IBMの技術とソリューションによって促進する。

- 障害支援技術の拡充
- IBM製品・サービスの整備
- アクセシビリティソリューションの提供
- IBM社内での障害者の職場環境の改善
- 標準化活動・マーケティング活動

障害者の就労のための支援体制



社会貢献の取り組み

