

モバイル・インターネット



1999年12月14日

ドコモ東海MMB部

村田 嘉利

ymurata@docomo-tokai.co.jp

目次

- PHS ; PIAFS-64k & いまどこ
- PDC-Packet (DoPa)
- iモード
- mopera
- IMT-2000



PHSの最新動向

- PIAFS64Kサービス
 - サービスのしくみ
 - サービスエリア展開
 - 端末の提供状況
- いまどこサービス
 - 提供サービスとシステム構成
 - 提供条件



PIAFS64Kサービス - 端末の提供状況 -

611S



データカード一体型

64k / 32kデータ通信対応

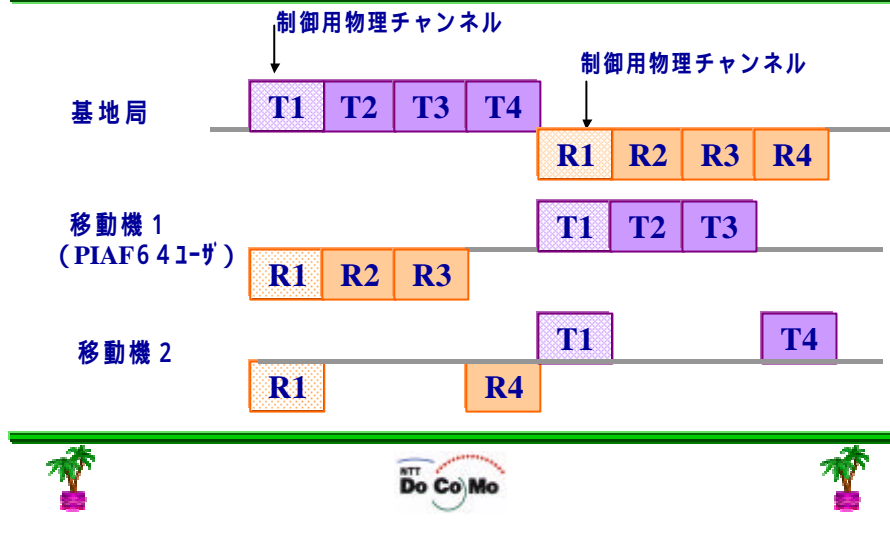
購入時は32k対応。ホームページからのダウンロードにより、64k化

P-in



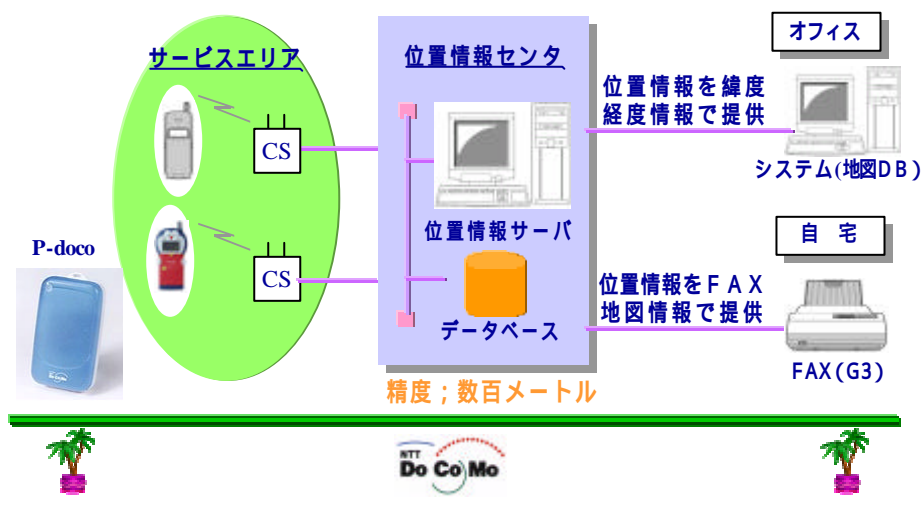
PIAFS64Kサービス

- サービスの仕組み -



いまどこサービス

- 提供サービスとシステム構成 -



いまどこサービス サービスメニュー

	サービス型名	サービス概要
法人向け	位置問合せ型	要求の都度、PHS端末の位置を検索し通知する
	位置定期取得型	予め指定された時間間隔で定期的にPHS端末の位置を検索し検索結果履歴を蓄積、要求時に通知する
個人向け	FAX送付型	要求の都度、PHS端末の位置を検索し通知する(FAX)
付加価値情報	自己申告応答型	PHS端末の位置情報要求に対し検索し、PHSへ通知する
	随時自己申告型	PHS端末の位置情報要求に対し検索し、検索結果を蓄積、要求時に通知する

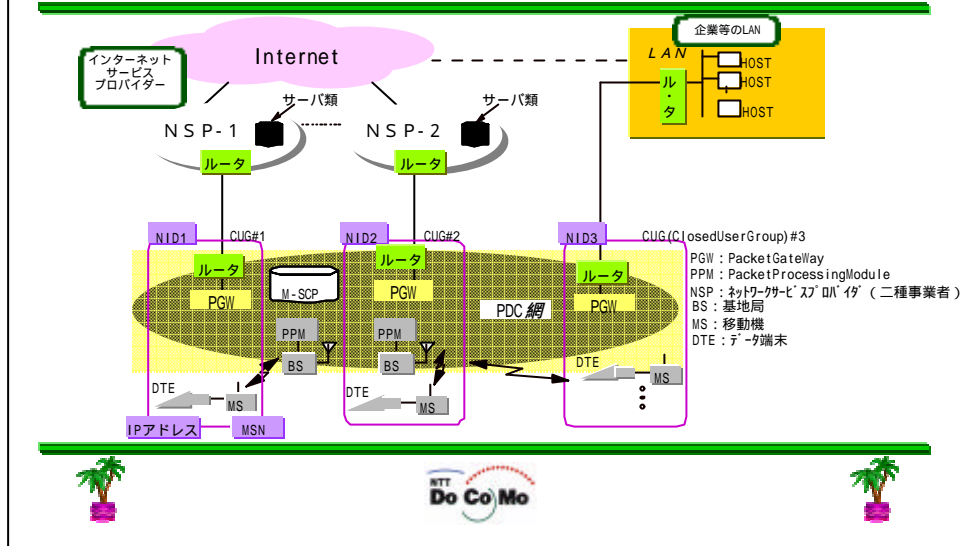


DoPa最新動向

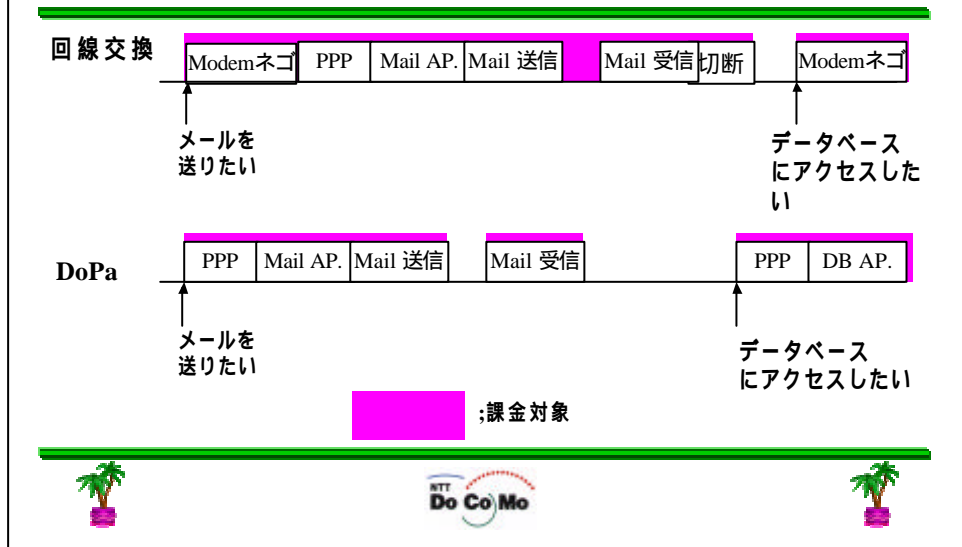
- DoPaの概要
 - システム構成
 - 特徴と適用領域
- Mobile ARC(マシンコミュニケーション用端末)
- 利用料金



DoPaシステムの構成



DoPaと回線交換データ通信の違い



DoPaサービスの特徴

・特徴

- 情報量課金
- 常時接続可能
- 切れ難い回線



【適用ユーザ】

- ・高速モバイラー
- ・マシンコミュニケーション(テレメトリ)



無線パケット内蔵PDA“エクシーレ”

・主要機能

- 電子メールPOP3
- Webブラウザ
- Liveメール
- Liveトーク
- PIM; アドレス帳、カレンダー、メモ帳、時計、電卓
- 着信メロディ編集

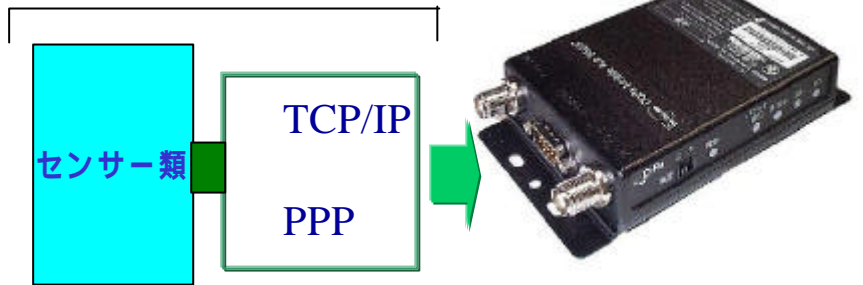
・仕様諸言

- 内蔵無線機; 9600bpsパケット通信無線機
- 大きさ; 136mm x 92mm x 22mm
- 重量; 220g
- 連続通信時間; 約60分
- 連続待ち受け時間; 140時間

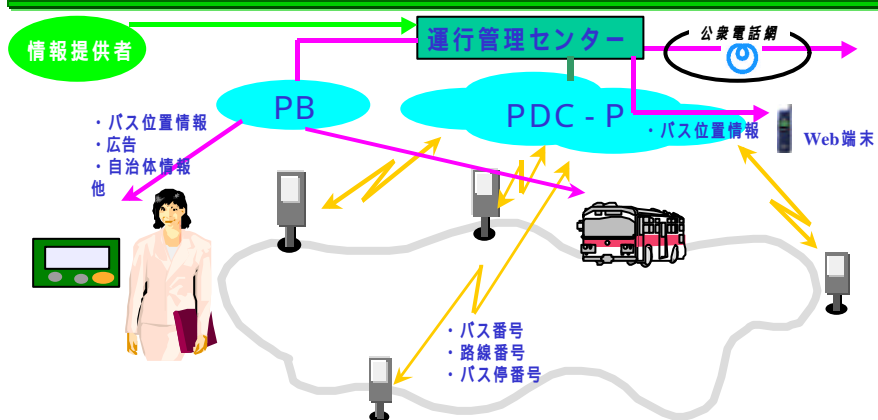


無線パケットモデム“Mobile ARC”

接続機器



バスロケーションシステム



DoPaサービスの料金

サービス種別	料金プラン	基本 使用料	基本使用料に 含まれるバケット数	通信料 (円/バケット)	
バケットのみのサービス (28.8k bpsシングルサービス)	ベーシックプランS	2,500円	4,000バケット	4,001～29,000バケット	0.2
				29,001～62,333バケット	0.15
				62,334バケット以上	0.1
	ミドルプランS	5,000円	100,000バケット	100,000バケット以上	
フラットプランS	10,000円	300,000バケット	300,001バケット以上		
電話との併用サービス (28.8k bpsデュアルサービス)	ベーシックプラン	2,000円	4,000バケット	4,001～29,000バケット	0.2
				29,001～62,333バケット	0.15
				62,334バケット以上	0.1
	ミドルプラン	4,500円	100,000バケット	100,000バケット以上	
	フラットプラン	9,500円	300,000バケット	300,001バケット以上	



DoPaサービスの料金 - 9600bps -

1バケット=128バイト=全角64文字

DoPa	9600 bps	区分		基本使用料(月)	通信料
		デュアル サービス	スーパーライトプラン	不要	0.4円/バケット (2.0倍)
シングル サービス	スーパーライトプランS	500円	0.35円/バケット (1.75倍)		
	ライトプランS	900円	0.2円/バケット (標準:1倍)		



iモードサービス

- サービス概要
- システム構成
- 主要コンテンツ



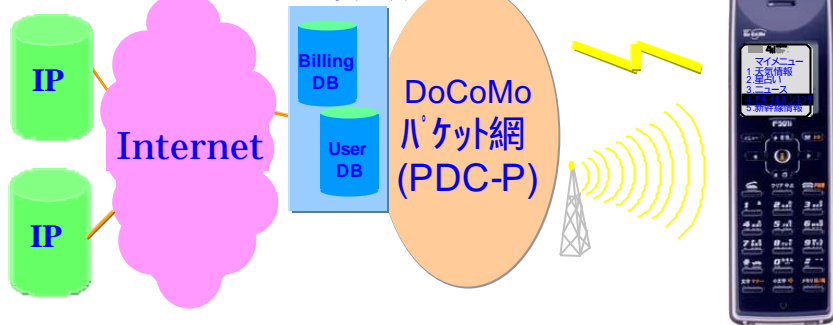
サービス概要

- 電子メール
 - 自動メール受信可能
- プル型情報提供サービス
- プッシュ型情報提供サービス
- HPアクセス



システム構成

IP; 情報提供者



主要コンテンツ

取引系

- ・モバイルバンキング
- ・格安旅行情報
- ・ホテル予約
- ・書籍販売
- ・航空券予約
- ・賃貸不動産情報
- ・コンサートチケット予約

生活情報系

- ・天気予報
- ・ニュース速報
- ・株価情報
- ・競馬情報
- ・原宿街情報

映画情報

データベース系

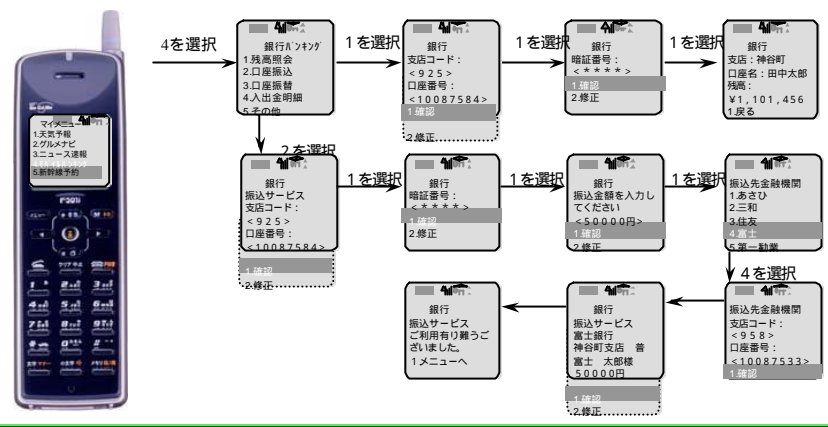
- ・レストランガイド
- ・字引サービス
- ・電話番号案内
- ・乗換え案内

エンターテインメント

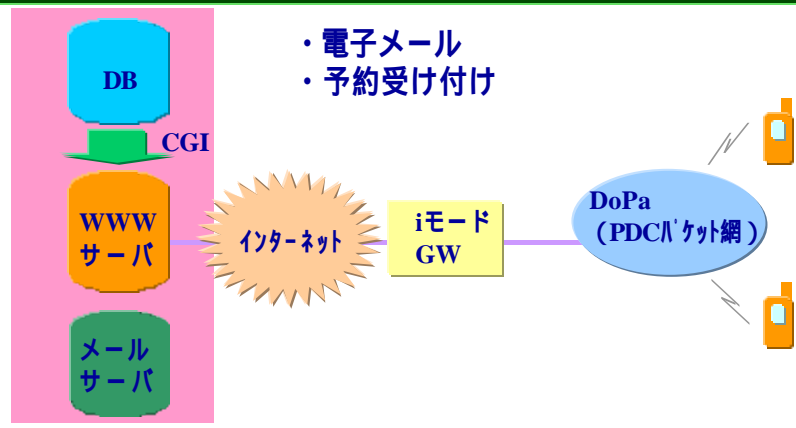
- ・音楽系情報
- ・占い
- ・ネットワークゲーム
- ・カラオケ



アクセス例



LANとの接続イメージ



- ・電子メール
- ・予約受け付け



mopera サービス

- サービスの位置付けと具体的サービス
 - システム構成
 - アプリケーション
 - 無料インターネット接続サービス
 - 無料 / 有料情報提供サービス
 - スナップトラック社のGPS技術を利用した位置情報サービス
 - メールサービス ; POP3/IMAP4
-

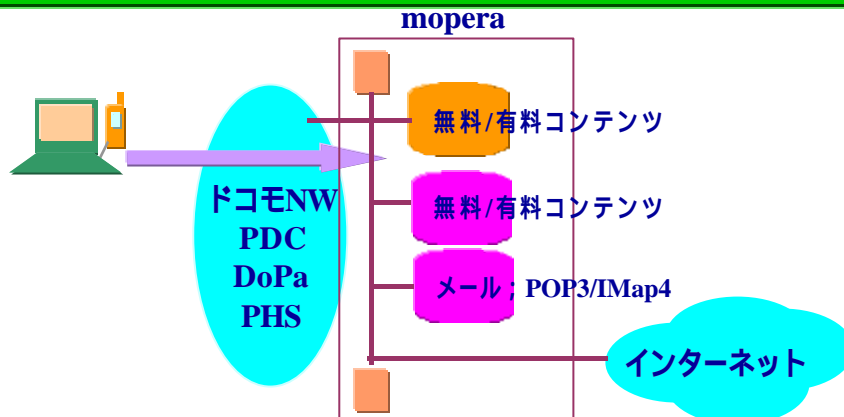


サービスの位置付けと具体的サービス

- モバイルユーザ向け
 - インターネット接続サービス
 - ASP
 - 位置情報サービス
 - ハウジングサービス
 - 料金回収代行
-



システム構成



スナップトラック社のGPS技術を利用した位置情報サービス (1/3)

・ サービスメニュー

- **自位置地図**; 現在位置の周辺の地図およびタウン情報を提供するサービス
- **目的地地図**; 指定した目的地の地図およびタウン情報を提供するサービス
- **経路検索**; 現在位置から指定した目的地までの経路を表示するサービス

・ サービス開始予定時期; 平成11年12月



スナップトラック社のGPS技術を利用した位置情報サービス (2 / 3)

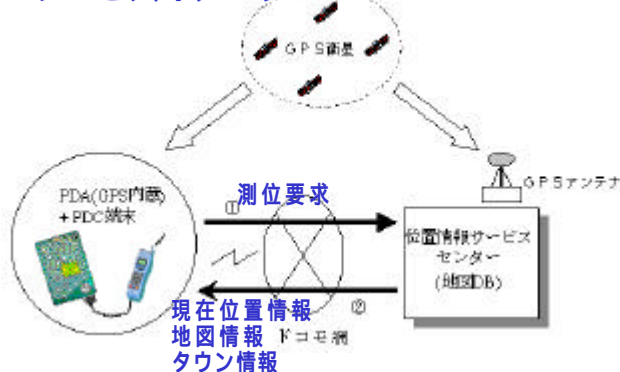
- 通信方式 ; PDC9600bps回線交換
- GPS機能
 - (1) エリア : 全国
 - (2) 精度 : 10 ~ 50m
 - (3) 感度 : -150dBm(窓に近い場所なら室内でも測位可能)
- PDA基本機能
 - (1) PIM機能 : アドレス帳、スケジュール、電卓、辞典、メモ
 - (2) PCリンク機能 : PCとのリンク(アドレス帳、スケジュールのバックアップおよびシンクロナイズ)
 - (3) データ通信機能
 - HTML3.2 (mopera対応)ブラウザ
 - POP3 / SMTP対応インターネットメール(地図添付可)



スナップトラック社のGPS技術を利用した位置情報サービス (3 / 3)

・サービスイメージ

・端末イメージ

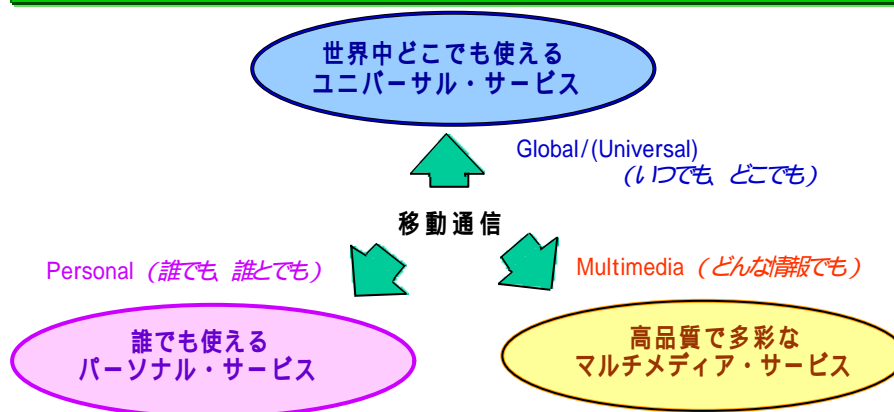


IMT-2000

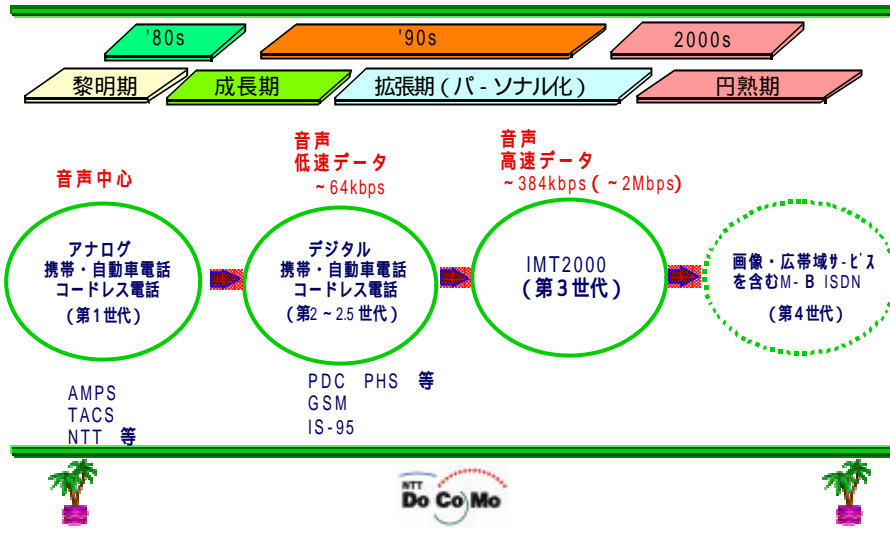
- サービスのねらい
- IMT-2000への展開
- 要求条件
- 端末イメージ
- NW構成
- DoCoMo W-CDMA システム試験



サービスのねらい



IMT-2000へ展開



要求条件(1/2)

- 固定網と同等の高品質サービスの提供
 - 2Mbpsまでの多元レートサービスの提供
 - 屋外から屋内までの多様な運用環境
 - 無線周波数資源の有効利用
 - グローバルなパーソナルモビリティおよびターミナルモビリティの提供
- Decorative elements include palm trees and the NTT DoCoMo logo at the bottom.

要求条件(2/2)

屋内	低速移動 (歩行)	高速移動 (自動車)
2Mbps	384kbps	144kbps

サービス : パケット、非対称、マルチメディア、可変伝送速度



IMT-2000の端末イメージ



海外共同実験

