

# 改善されたユーザインターフェースを有する NTT電話番号検索サービス“ANGEL LINE”用通信ソフト

7H-2

加藤 誠巳 柏木 巧

(上智大学理工学部)

## 1 まえがき

NTTの電話番号案内サービスはオペレータが直接案内を行っているためコストが割高となる。そのためNTTでは、このサービスをパソコン通信により検索できるソフトを無料配布しているが必ずしも使い勝手が良いとは言えない。

本稿では、パソコン通信を用いたNTT電話番号検索サービス“ANGEL LINE”的ユーザインターフェースを地図等を利用して更に改善した“ANGEL LINE”用通信ソフトについて述べる<sup>[1]</sup>。

## 2 ANGEL LINE

ANGEL LINEは、パソコン通信を利用してNTTの番号情報センター(0190-104-104)に直接アクセスし、自分で全国の電話番号を調べることが出来るサービスである。特徴としては以下のことが挙げられる。

- 全国どこからでも24時間利用が可能
- 料金は3分10円
- 1通信につき2回まで検索可能
- NTTへ申し込みなしで、利用することが出来る。
- MS-DOS版とWindows版の専用の通信ソフトが無料配布されている。

## 3 使用した地図データ

検索する際に用いた地図のデータは、日本デジタル道路地図協会DRMAの水系データ、鉄道位置データ、行政界位置データ、地名等表示位置データの4つのデータである。図1に地図

An “ANGEL LINE” Communication Software  
having Improved User Interface  
Masami KATO, Takumi KASHIWAGI  
Sophia University

の例を示す。

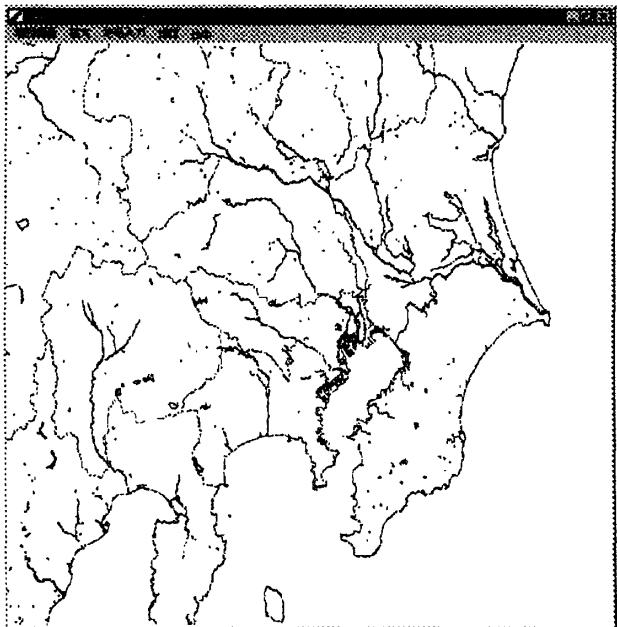


図1 地図の例

## 4 システムの機能

本システムは、大きく2つの部分に分けられる。即ち検索データを入力する部分とANGEL LINEに回線を接続して入力したデータに基づき検索を行う部分である。

### 4.1 検索データの入力方法

検索データの項目は、例えば検索対象が“個人”的なとき、姓、名、都道府県、市郡、区町村、町・大字、字・丁目の計7項目からなる。

本システムでは地名データを入力する際に必要となるキーボード入力の負担を減らすために、画面上の地図をマウスでクリックして、都道府県や市区町村の項目を入力出来るようにした。これは、検索を行う地域のおおよその地理が分かっている人には有効な方法と考えられる。

## &lt;入力例&gt;

- ① まず、関東地方や中部地方といった地方を選択し地図を描画させる。
- ② 次に検索したい地域を拡大して選んで地図を描画させ検索したい市区町村名をクリックすることで入力する<sup>[2]</sup>（図2、図3）。
- ③ 姓名を入力後、検索開始ボタンを押し検索を実行する。

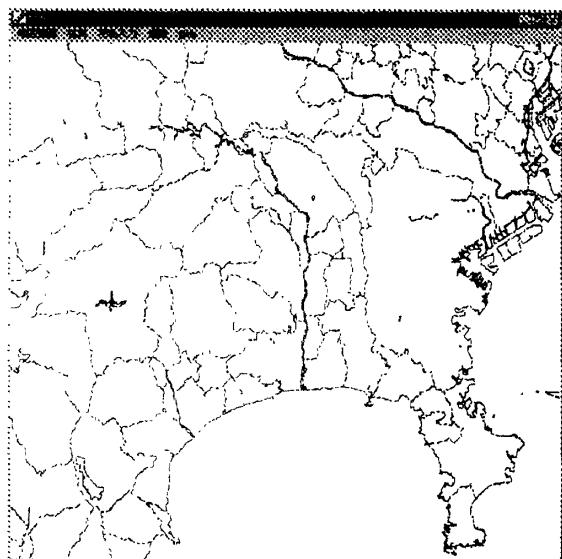


図2 神奈川県

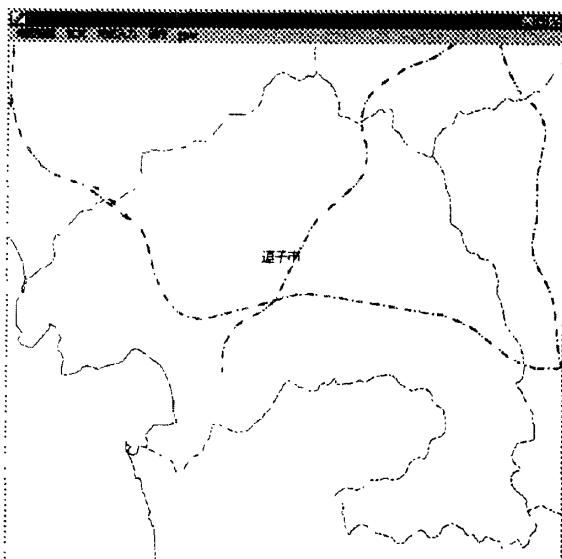


図3 逗子市近辺

**4.2 検索実行部**

この部分では、実際にNTTの“ANGEL LINE”に電話をかけ、回線を接続し電話番号の検索を行う。まず、回線が接続されると、予め入力しておいた検索データを、番号情報センターに送り検索が開始される。検索させた情報は、検索結果として表示される。

**5 むすび**

地名入力を地図を補助手段として用いることによりユーザインターフェースの改善を図ったNTTの電話番号検索サービス“ANGEL LINE”用通信ソフトについて述べた。本システムでは、最寄りの鉄道駅などの地図情報を得ることも可能である利点を有している。

現在NTTのANGEL LINE用電話番号データベースは、検索の分類が個人名であるのか企業であるのかといった程度しかないが、データベースに手を加えて検索方法を多様化すれば、利用者は大幅に増大するものと期待される。

最後に、有益な御討論を戴いた本学マルチメディア・ラボの諸氏に謝意を表する。

**参考文献**

- [1] 加藤、毛利、館野：“操作性に優れたNTT電話番号検索サービスANGEL LINE用Windows版通信ソフト”，情処第52回全大、3Z-10（平成8年3月）。
- [2] 日本の市区町村：“位置情報要覧（平成7年度版）”建設省国土地理院（1995）。