

特別寄稿

関西学院大学 教授

たが と き お
多賀 登喜雄さん

SMAP化するケータイ

2004年に現職に就いた後、メディア・アーティスト・銅金裕司氏と懇談する機会があり、我々が子どものころに見たTV番組に登場するマスコットのキャラクターが我々の生活をサポートする時代が来るという話で大いに盛りあがった。彼はこのキャラクターをサポートマスコットと呼んでいたが、その後、新入生対象の「情報科学概論」というオムニバス講義を行うことになった際、私自身の専門分野紹介を兼ねて「モバイル通信と組み合わせて構成するサポートマスコットサービス」という話を講義の中で行ってきた。最近、その講義内容のサービスと同種ではないかと思えるケータイ・アプリが登場した。本稿では、ケータイ端末の未来を予見しているのかも知れないその講義内容の一部を紹介する。

『…以上説明したように、これからのモバイル通信においてはさらに情報伝送速度が上がり、ケータイ端末が便利になっていくことは間違いない。では、この先どのようなケータイサービスが望まれるのかを考えてみよう。現在は、スマートフォンが普及しつつあり、1人が1台を常時携帯する時代に突入し、ほとんどの人にとってなくてはならない存在になっている。また、さまざまなアプリをダウンロードして利用者の好みに合わせた機能を組み込めるようになってきた。すなわち、今のケータイは利用者の趣味やライフスタイルに合わせてカスタム化できる点が支持されており、将来のケータイも各個人にカスタム化された端末として日常に溶け込んでいく。そう考えると、第1にユーザフレンドリーな情報提供サービスであることが求められる。これに加えて現代社会の諸問題の解決に役立つサービスであれば誰もが使いたくなる。すなわち、ユーザごとの生活パターンに即した情報支援と、いつでもどこでも各種ネットワーク情報を検索できる機能を持ち、身体的弱者支援（例えば、視覚弱者に対する音声歩行ナビ）

などの支援手段と成り得るサービスが求められる。

このような機能・サービスを提供してくれる端末をここではSMAP (Support MAscot Portable) と呼ぶ。SMAPのイメージは、日本のコミック文化やTV文化の中に散見される。学生諸君は見た事がないであろうが、50年前のTVのSF番組に、主人公の肩の上に止まって情報提供や行動助言をするという小鳥型ロボットというキャラクターが登場した。また、地球人を調査しに来た宇宙人が、宇宙船のコンピュータと端末（空中に浮き、主人に勝手についてくる）を介して会話し、人の中に潜入調査するために必要な文化や生活習慣、言葉遣いなどの情報提供や行動助言を得るというSFコミックなどがある。本学の漫画同好会の学生に「このような会話型アシスタント機能を有するキャラクターが登場する漫画は他にないのか」と尋ねたところ、言葉を話し浮遊能力をもつ生物やロボット（有名なのはガンダム*1のハロ）など、枚挙に暇がないほどあることが分かった。これらのキャラクターに共通するのは、コミュニケーション機能、ナビゲーション機能、映像などの再生/記録機能などをもつことである。

現在の端末に、浮遊能力まで付与して周辺に待機させることはできないが、常に持ち歩くというケータイ文化を前提にすれば、自宅に高性能AI (Artificial Intelligence) *2サーバを置き、モバイルネットワークを介してそれを自分の端末と接続すれば、SMAPサービスが実現できる。SMAPがどのように便利かと言うと、例えば街を歩いているときに前方から見かけたことのある人物が近づいてくるが、誰だったかどうしても思い出せないという時、端末に「あの人誰？」と聞けば、端末はカメラでその人物の顔写真を撮影し、モバイルネットワークを通じて自宅のコンピュータに送信、コンピュータは画像認識と高速検索により人物を特定、判定結果を端末に送信、端末が音

Profile

1978年大阪大学・大学院修士課程了。同年電電公社に入社し、以来、横須賀通研、ATR光電波通信研究所、NTT無線システム研究所、NTTドコモ・ワイヤレス研究所において端末用アンテナ、着脱式移動機、移動伝搬、PHS、無線LAN、第4世代システムの研究を推進。2004年より現職。工学博士。

声により「この人はXX会社の〇〇常務、先月のパーティーでご挨拶」と教えてくれる。これが瞬時に行われ、「先月はどうも…」と挨拶でき、失礼せずにすむという訳である。これはSMAPの効用のほんの一例だが、そのコミュニケーション機能は、高齢者の話相手、24時間介護（いざとなれば必要な機関への連絡）、生活必需品の調達（ネットショッピングで食品の買出し）、大震災などの被災者の心のケア、癒し・仮想友人（話相手）、として疲れ知らずのケアに役立つ。また、言語翻訳（通訳者代わり）、子どもの安全対策（児童の周囲状況を常時認識、状況を保護者や各種機関へ自動通報）、夜間のひとり歩きの安全（暗視カメラなどでの危険予測、通報）、犯罪者逮捕への協力（データ検索、自動通報）、子どもの教育（しつけ、学習支援）などに使える。

一方、映像記録・再生、ナビゲーション、AI機能は、記憶支援（物忘れ防止）、情報収集支援（博物館などでの歴史的背景など関連情報の説明）、子どもの教育（学習支援）、エンターテインメント（コンテンツ映像の再生・投影）、物理的ナビゲーション（場所案内、視覚弱者支援）、精神的ナビゲーション（行動助言、慰め、励まし、時間無制限の聞き役）、24時間ネットディーリング（株売買）など、さまざまな用途で使える。「最近、以前購入した壺が見当たらないが、…」と聞くと、「ああ、あれ、使わないのでネットオークションで売っというわー」などと困らせてくれるのである。この手の機能の主要部分は高性能AIで決まり、「我が社のSMAPには最高のAIが入ってまっせー」というセールストークが普通になるかも知れない。ここまで来ると、SMAPは文化的、社会的影響も大きく、これを開発するにあたっては理系、文系の垣根をとっばらった全学的検討が必要で、どえらい大きな話になる』という内容で、最後に、将来その開発に携わるかも知れない学生諸君がこの4年間に学習すべき事は何かについて、説教気味のオチでまとめている。



2012年「しゃべってコンシェル」というアプリが登場し、「この講義で話しているSMAPの会話型アシスト機能がケータイ端末で実現された例と言える。SMAP化が徐々に進行している」という説明を加えた。講義している私でさえ、ケータイ端末の進化方向はやはりSMAP化なのかも知れないと思えてくる。この機会に、30～40年後には、CPUやメモリなどのパラダイムシフトによってモバイルネットワークを介さずとも端末のみでSMAPサービスが実現されると予想しておこう。ちなみに、授業の最後に学生に自由にSMAPへのコメントを書いてもらっているが、生活が便利になる事への大いなる賛意と人間の成長を妨げる要因となる事への反対意見の両方が出る。バランス感覚のある若者たちによってSMAPが実現される日が来ることを期待している。

*1 ガンダム®：(株)創通の登録商標。

*2 AI：人工知能。コンピューターなどで人間の思考、知能を模倣した作業を行わせるもの。