

◆富士通研究所 やさしい技術講座 FPCode (印刷型ステガノグラフィ技術)

みなさんは、顔を見たことがあるのに、名前がでてこなくて困ったことがありますか？ または、顔と名前はかろうじてわかるけれど、どこでどんな内容で知り合った人だったか忘れてしまい、そんな人から声をかけられて会話中に必死になって、過去の記憶から情報を思い出そうとあせったりしませんか？

ステガノグラフィ技術の研究グループのNリーダーは、工作上たくさんの人に会うけれど、顔を忘れてしまったり、どんな仕事で関わりあった人なのか忘れてしまうので、顔写真電話帳があったらいいのにな、と思って研究をはじめたそうです。手軽に情報を入れることができ、しかも読み出しも簡単、さらに印象強くなるようアピール効果のある方法を考えた結果今回ご紹介した技術になりました。

□「ステガノグラフィ」ってなんだろう

ステガノグラフィとは、カラー静止画像に目に見えないデータを埋め込む技術です。昔でいうと紙を火に近づけて絵を浮かび上がらせる「あぶりだし」のようなことを、現代では携帯やスキャナを使って画像を読み込み電子情報にアクセスします。つまり、電子機器を使って情報を得る「電子あぶりだし」のようなものです。

□どうやって使うんだろう

データの埋め込みから読み取りまでの流れ

- 1) 画像データを用意します。
- 2) 加えたい情報をコード化し、画像に埋め込みます。
- 3) 業務用もしくは家庭用プリンタで印刷します。
- 4) 携帯電話カメラ、PC接続USBカメラ、スキャナなどで画像を読み取りコード化されたデータを取り出します。
- 5) そのデータをもとにインターネットにアクセスしたり音楽をダウンロードしたり、デジタルコンテンツを受信することができます。

□「ステガノグラフィ」の原理、特長、効果、応用方法等

下記のアドレスをご覧ください。イラストを使っただのしく分かりやすく解説しています。

<http://jp.fujitsu.com/group/labs/techinfo/techguide/list/steganography.print.html>