

ご利用にあたっての注意

「カラーモバイルスキャナ」は2000年～2008年当時の情報です。予告なしに更新、あるいは掲載を終了することがあります。あらかじめご了承ください。

カラーモバイルスキャナ

ファッション雑誌や料理のレシピ、写真など私達の周りにあるカラー情報を、その場で手軽にパソコンに取り込むことができます。ビジネスでもプライベートでも活躍の場面がいっぱいです♪

- ▶ [構造1](#)
- ▶ [構造2](#)
- ▶ [役割](#)
- ▶ [原理](#)
- ▶ [先端技術](#)
- ▶ [小話](#)

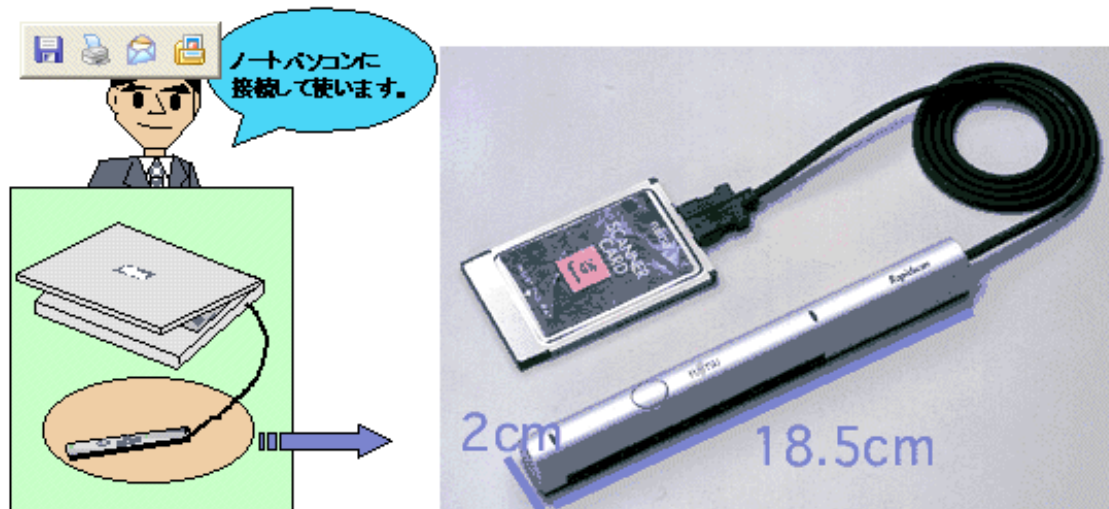
[ホーム](#) | [サイトマップ](#)[富士通ホーム](#) | [富士通のアクセシビリティ](#)

Copyright 1996 - 2008 FUJITSU LABORATORIES LIMITED

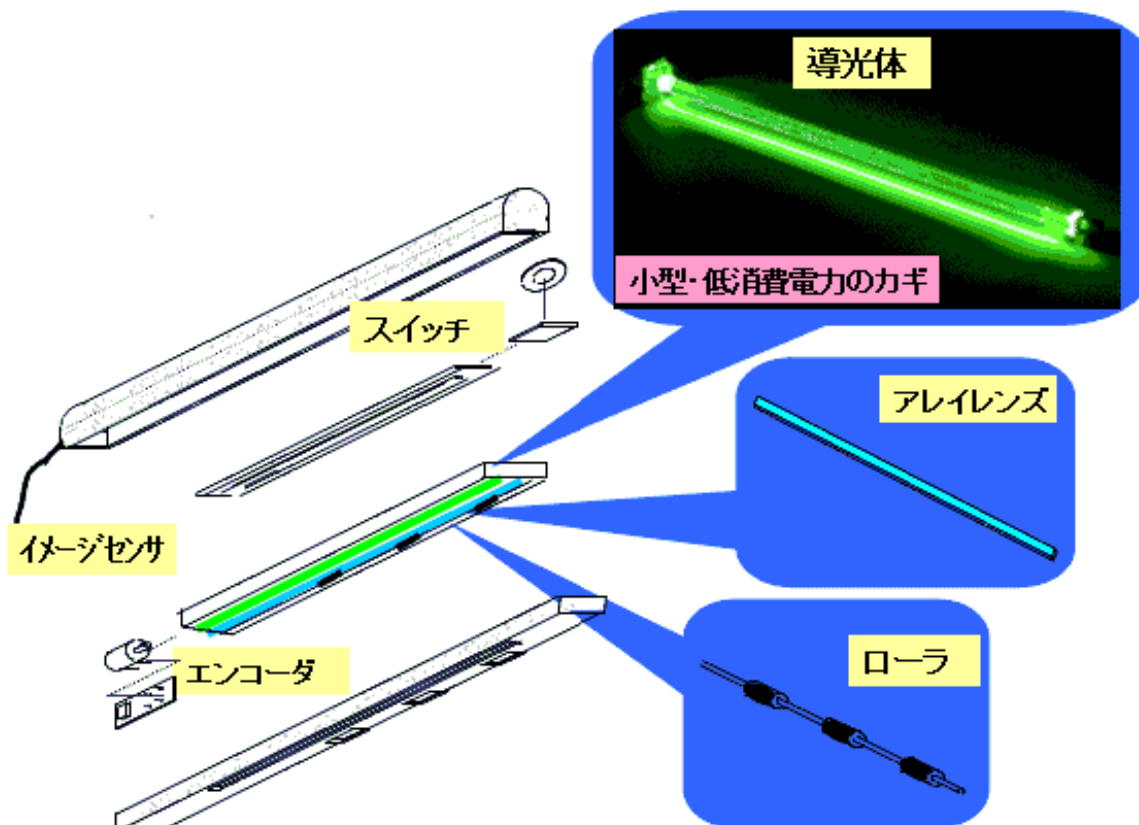
構造1

■ スキャナの外形寸法

スキャナがいつでもどこでも使えたらとても便利ですね。このスキャナは幅18.5cm、奥行き2cm、重さ90gの小型・軽量を実現、しかもフルカラー対応です。その中身をちょっとのぞいてみましょう。



■ スキャナの中身



小型・低消費電力のカギとなる「導光体」について詳しく説明します。

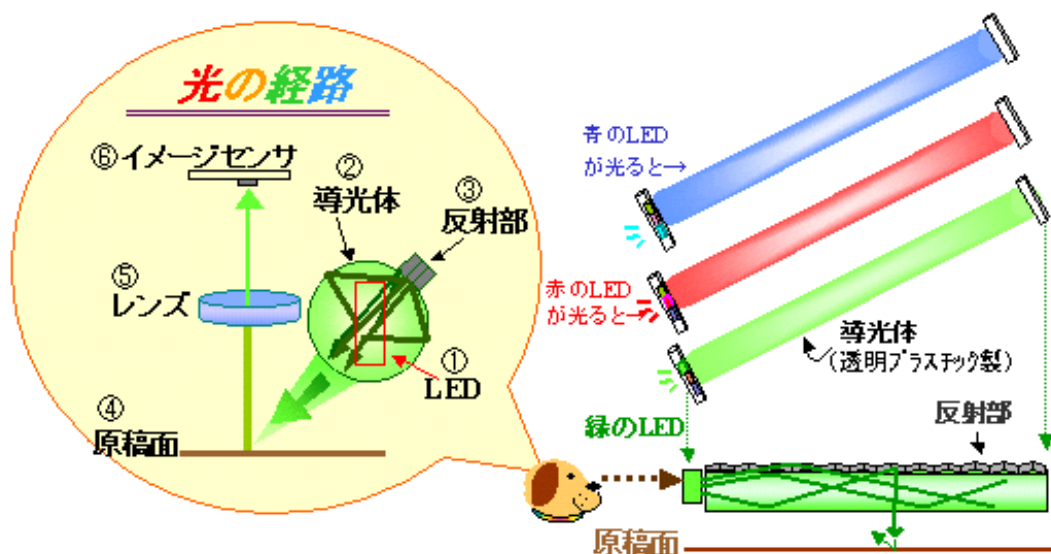


構造2

導光体について

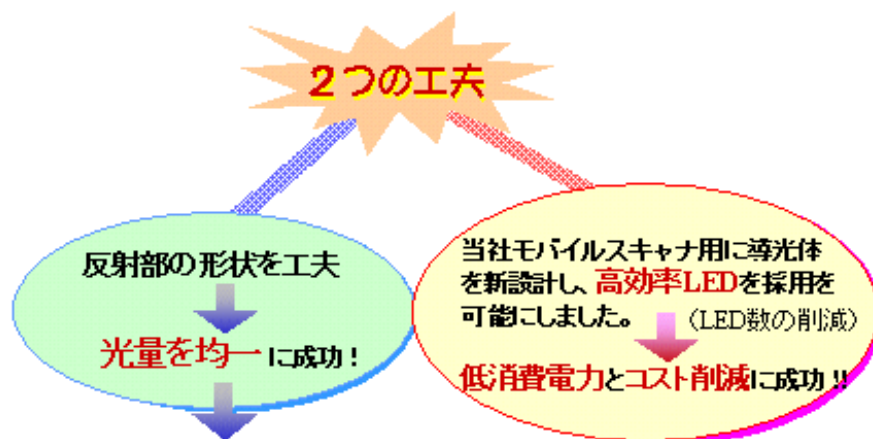
画像を読み取る手順

人間の目は夜よりも明るい昼間の方が良く見えますよね。それは太陽の光が見たい物にあたって反射してくる光を目が受け止めて、その物が何であるか判断しているからです。スキャナも読み取りたい画像に光を当てて、その反射してくる光を読み取っています。スキャナの中の光はLEDという部品が1ヶ所で光っているのですが、その光を導光体によって1列すべてから光が出るようにしています。

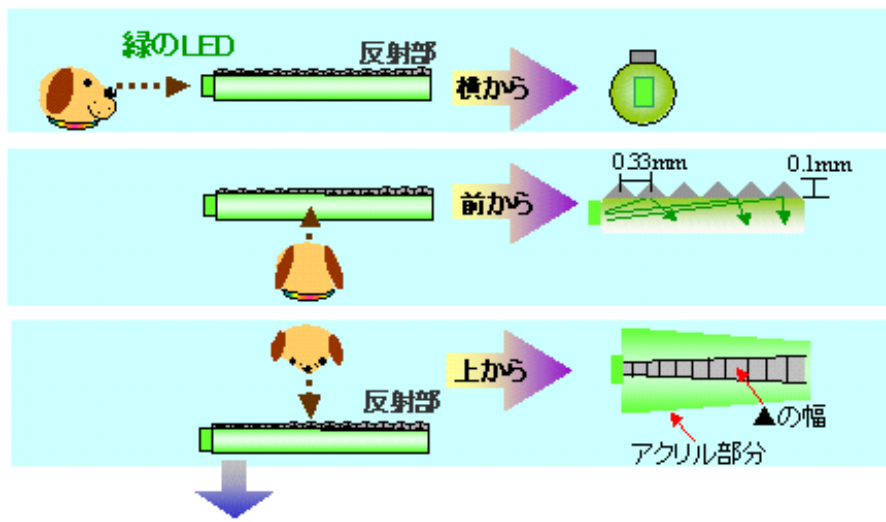


- 1.LED：赤（R）・青（B）・緑（G）色の光を出します。
- 2.導光体：LEDからの光を筒の反対側まで伝える役目をしています。
- 3.反射部：LEDの光が反射部に当たって、原稿面側へその光を集中させます。
- 4.原稿：読み取りたい原稿に光をあてます。原稿から跳ね返ってくる光量はLEDの光の色（RGB）ごとに異なります。
- 5.レンズ：原稿の情報を含んだ光を決まった場所のイメージセンサーへ届ける役目をしています。
- 6.イメージセンサー：届いた光の量を電圧（アナログ信号）に変えるセンサーです。

工夫したところについて



LEDは端に1つだけ付いています。それなのにどうして光量が均一になるのでしょうか。どんな工夫でしょうか。導光体を3つの角度からみてみましょう。上から見ると緑色のアクリル部分が徐々に細くなり、また（反射部）の幅が広がっています。それはLEDから離れるほど光が弱くなってしまいうため、よりたくさん光を反射させることで原稿にあたる光量を均一にしているのです。



上から見ると緑色のアクリル部分が徐々に細くなり、また（反射部）の幅が広がっています。それはLEDから離れるほど光が弱くなってしまいうため、よりたくさん光を反射させることで原稿にあたる光量を均一にしているのです。

[構造1へ](#)

「やさしい技術講座」
一覧へ ▶

この講座の
最初のページへ ▶

[ホーム](#) | [サイトマップ](#)

[富士通ホーム](#) | [富士通のアクセシビリティ](#)

Copyright 1996 - 2008 FUJITSU LABORATORIES LIMITED

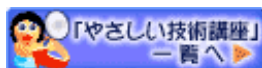
役割

どんな所で活躍しているのでしょうか

一口にスキャナと言っても、色々な種類がありますが、ここではモバイルスキャナを紹介します。このスキャナの大きな特長は、小型・軽量です。従来製品とは違い、スキャナ専用電源も不要ですので、いつもの荷物にプラスしても邪魔になりません。これらの特長を上手に利用すれば、様々な場面で大活躍します。



※イメージデータをテキストデータにして管理出来ます = 文字認識機能

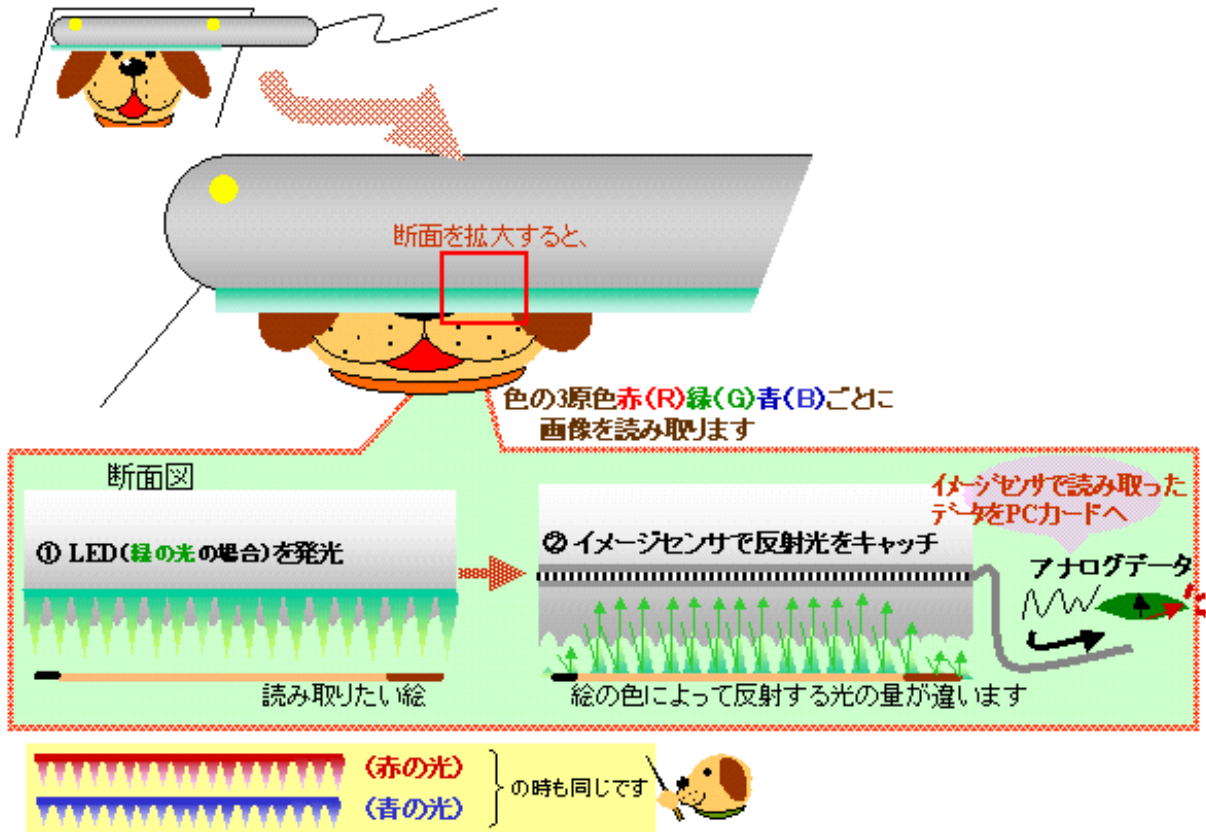


ホーム | サイトマップ

富士通ホーム | 富士通のアクセシビリティ

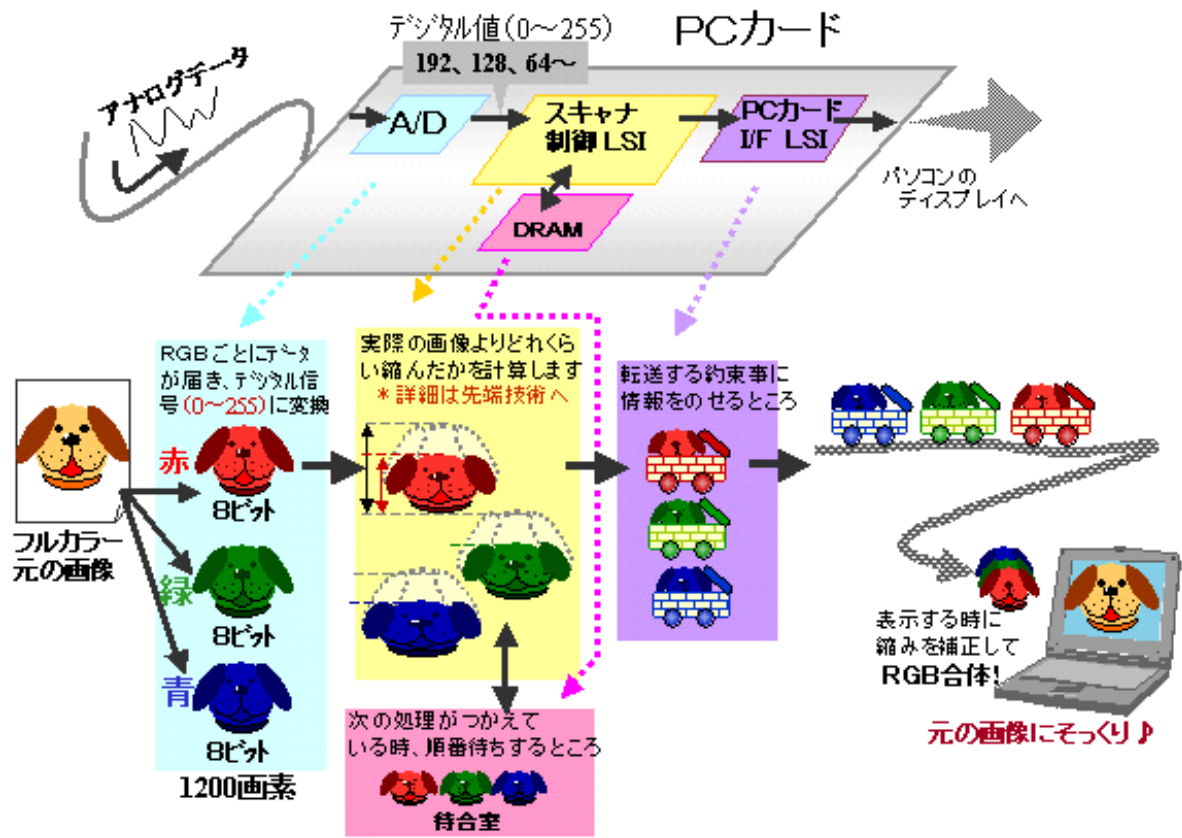
原理1

絵を読み込む時、スキャナの中はどうなっているのでしょうか

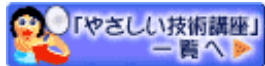


読みとった信号をPCカードで必要な処理をします。今度はPCカードの中を説明しましょう

RGBごとのデータをパソコン本体へ送るまでの処理を紹介します



読み取りの速度を気にしないでいただけるのは、急いでいる時にはとっても便利です。



[ホーム](#) | [サイトマップ](#)

[富士通ホーム](#) | [富士通のアクセシビリティ](#)

Copyright 1996 - 2008 FUJITSU LABORATORIES LIMITED

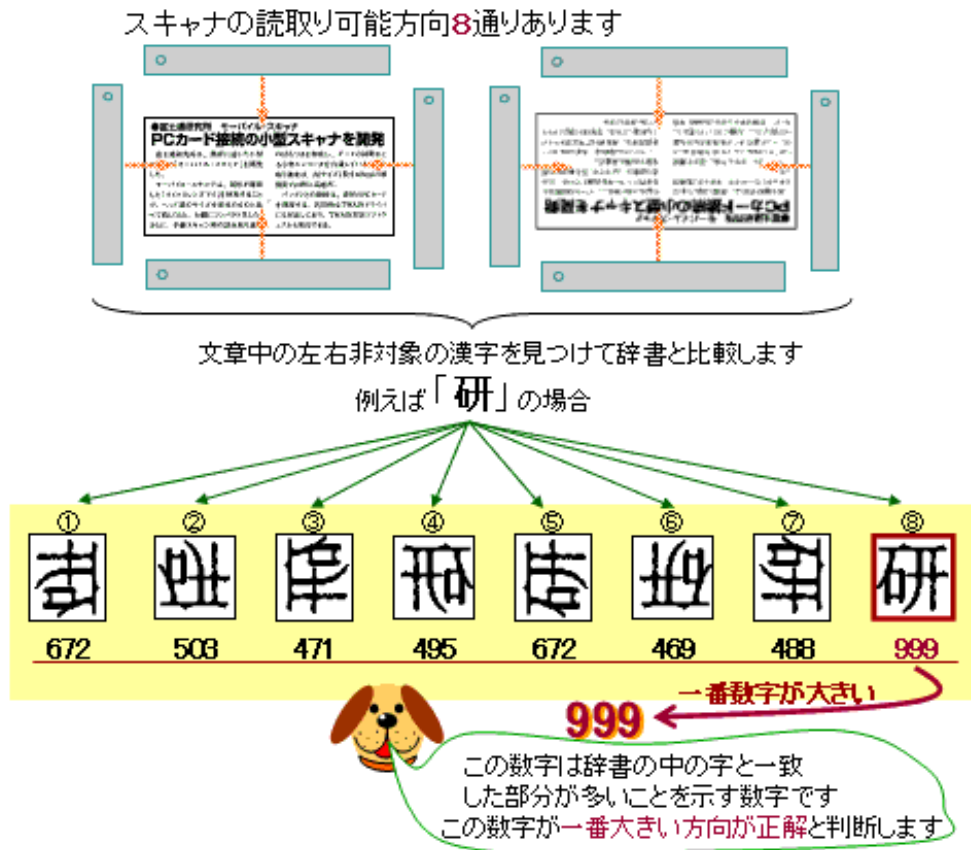
先端技術

富士通の3つのオリジナル技術

- ・文書方向自動補正
- ・文書画像自動結合の原理
- ・より早く-ライン補完機能について

・文書方向自動補正

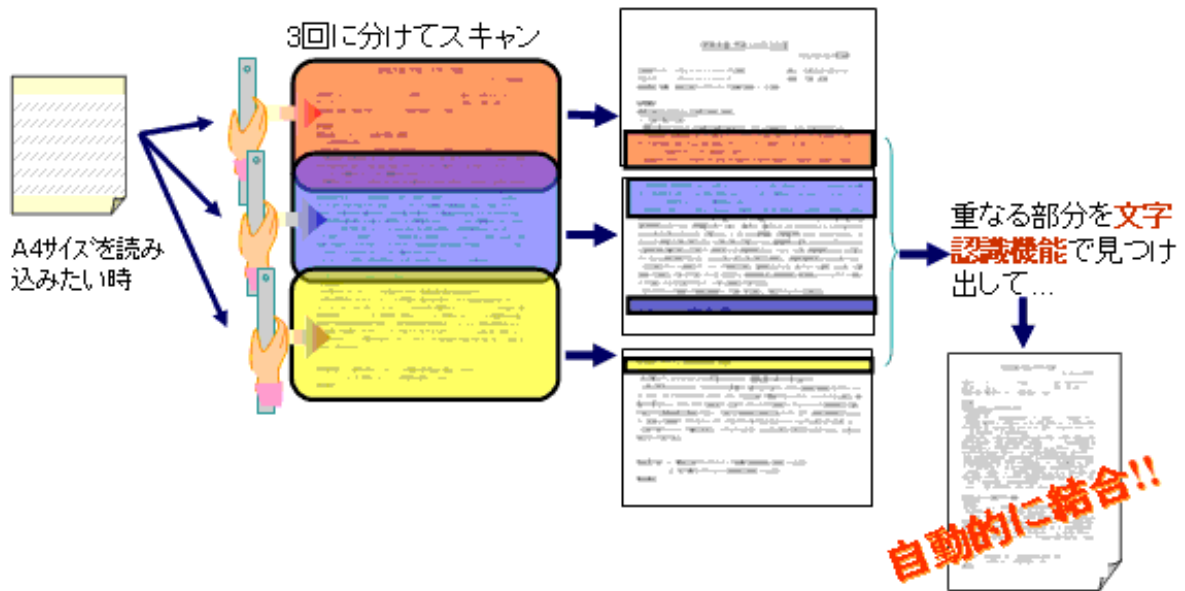
雑誌等をスキャナで読み取る時、本が厚くてどうしても画像が歪んでしまう。逆から読み込めればきれいなのになーって思ったことありませんか。このモバイルスキャナは自動的に方向を修正してくれるので、使う人は方向を気にせず読み取りやすい方向からどうぞ。



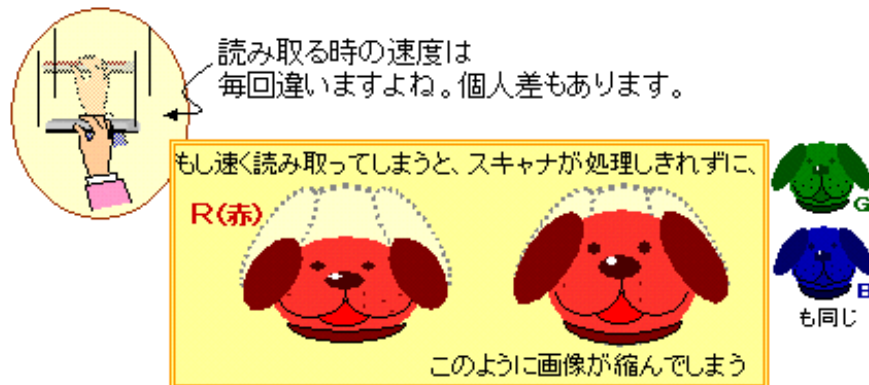
文字認識技術を利用しています。

・文書画像自動結合の原理

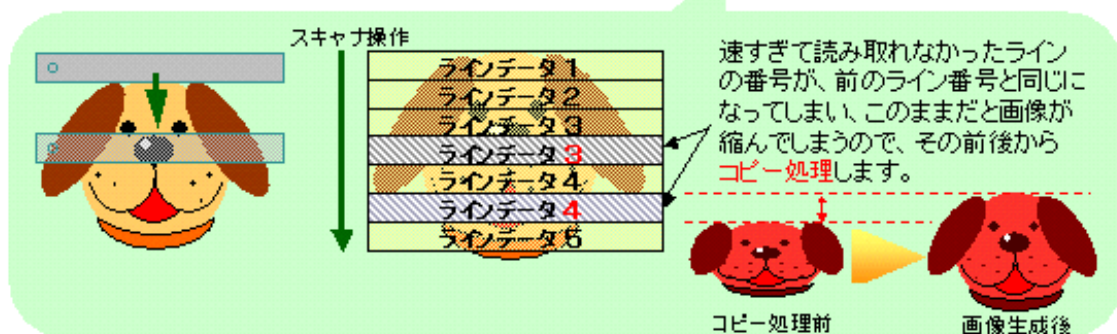
「持ち運ぶ時には便利な小さいサイズ。でもA4サイズを読み込めないんじゃ・・・」なんて心配はご無用。ソフトの面でちゃ～んとカバーしています。しかも使う人は全く気にしないで使える自動的に結合OK。



・より早く-ライン補完機能について
 忙しい朝、新聞の必要な記事をゆ〜っくり読みとっていたら遅刻しちゃう。そんな時、このスキャナなら「あっ」という間に読み込めてイライラ解消です。



当社のモバイルスキャナ(Rapid Scan RS-C30)はA6(ハガキサイズ)3.5秒がBEST!
 しかし、3倍(A6:1.2秒)速く動かしても自動的に縮みを補正!します



(注) データは80μmずつ1ラインデータとして読み取ります。
 それはスキャナについているローラがきちんと80μmを計っているのです。



[ホーム](#) | [サイトマップ](#)

[富士通ホーム](#) | [富士通のアクセシビリティ](#)

小話1 ~ 開発背景 ~

開発背景

モバイルスキャナ開発チームの一人であるNさんは、実体験に基づきこのモバイルスキャナを開発しました。

日頃からNさんは、新聞や雑誌など、興味のある事柄や重要な記事をチェックしては、スキャナで読み込み、ファイリングしていました。その際に、使い勝手が悪い所・こんな機能があったら便利だな等、自分で感じた事をヒントに開発しました。ユーザーでもあり、開発者でもあるという立場から、このような製品ができあがったという事です。



開発者も知らない事実

ある日このモバイルスキャナ開発者であるNさんは、某TV局にてこのスキャナの番組を収録していました。撮影の合間の司会者との雑談中、司会者は、早速このスキャナを試してみたいと言いました。
ところが



確かに速いのがポイントの一つですが、その司会者はNさんの予想をはるかに上回る速さで、スキャナを動かしました。



ところがところが、意外にもスキャナは正常に読み取り、司会者はいたく感動、Nさんは面目がたったのでした。この時に初めてNさんは知りました。
「あんなに速くても意外と平気なもんなんだなあ」



開発した本人でも、意外と知らない事ってあるようです。

[ホーム](#) | [サイトマップ](#)

[富士通ホーム](#) | [富士通のアクセシビリティ](#)

Copyright 1996 - 2008 FUJITSU LABORATORIES LIMITED